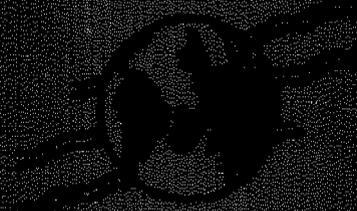


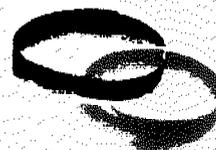
205.42 91CI



CIDUAGUA ANDINA

ACTAS DE COLOQUIO

**"EMPRESAS PRESTATARIAS DE SERVICIOS
DE AGUA Y ALCANTARILLADO Y
USUARIOS: ¿PUEDEN TENER Y
DESARROLLAR PROYECTOS COMUNES?
¿CUALES? ¿COMO?"**



Ciudades Unidas

FEDERACION MUNDIAL DE CIUDADES

205.42-91 CI-8736

W n 8736

F/M 200

LIBRARY
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND
SANITATION (IRC)

Para toda información, dirigirse a:

Secretaría Permanente del Programa CIUDAGUA
M. Marcelo Nowersztern
Coordinador CIUDAGUA

Ciudades Unidas Desarrollo
22, rue d'Alsace
92300 LEVALLOIS-PERRET Cedex
FRANCIA
Teléfono: (1) 47 39 36 86
Fax: (1) 47 39 36 85
Télex: FMCU 610 472 F

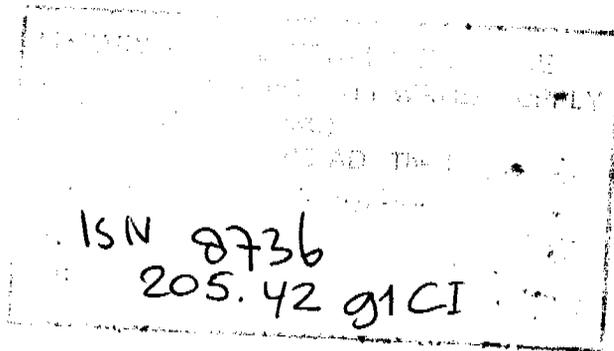
La preparación y edición de este libro ha estado a cargo del Centro de Investigaciones CIUDAD, La Gasca 326 y Carvajal, Casilla: 17-08-8311 Telf. 230192 Quito-Ecuador

Participaron en la preparación de esta edición: por CIUDAD: Anita García y Raúl Borja (Edición), Amada Patiño (Levantamiento de textos); por la FMCU - Agencia Ciudades Unidas Desarrollo: Jorge Huerta y Marcelo Nowersztern.

Copyright © 1991, FMCU
Impreso en Quito-Ecuador

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación o cualquier otro sistema de archivo y recuperación de información, sin el previo permiso por escrito del Editor.

All rights reserved
No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publisher.



CIUDAGUA ANDINA

QUITO (Ecuador) del 22 al 26 de enero de 1990

ACTAS DE COLOQUIO

"EMPRESAS PRESTATARIAS DE SERVICIOS DE AGUA Y
ALCANTARILLADO Y USUARIOS: ¿PUEDEN TENER Y
DESARROLLAR PROYECTOS COMUNES?
¿CUALES? ¿COMO?"

FEDERACION MUNDIAL DE CIUDADES UNIDAS

22, Rue d'Alsace - 92300 Levallois-Perret - FRANCIA

Teléfono: (1) 47 39 36 86

Télex: FMCU 610 472 F Telecopia: (1) 47 39 36 85

Estatuto consultativo ante la UNESCO, el CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL de
Naciones Unidas y el CONSEJO EUROPA.
Entidad reconocida de utilidad pública en Africa



INDICE

Comité de organización.....	6
Entidades colaboradoras.....	7
Introducción	9
Introducción a los trabajos científicos de CIUDAGUA ANDINA. Sr. Daniel FRAUDRY	13
Centros de Investigación de CIUDAGUA ANDINA	15
Discurso inaugural del Sr. Alcalde de Quito, Sr. Rodrigo PAZ DELGADO	19
Discurso del Sr. Presidente de la FMCU, Sr. Pierre MAUROY	23
Discurso del Sr. Presidente de la República del Ecuador, Dr. Rodrigo BORJA	26
Sesiones Plenarias	29
Ponencias generales introductorias.....	69
Talleres especializados	81
Talleres operativos.....	285
Ceremonia de clausura:	307
- Discurso del Sr. Alcalde de Quito (Ecuador), Sr. Rodrigo PAZ DELGADO	309
- Discurso del Sr. Adjunto al Secretario General de la FMCU, Sr. Jean Marie TETART	310
- Discurso del Sr. Alcalde de Córdoba (Argentina), Presidente Delegado de la FMCU, Dr. Ramón MESTRE.....	314
Lista de participantes.....	317
Sumario	337

COMITE DE ORGANIZACION DE CIUDAGUA ANDINA

El encuentro CIUDAGUA ANDINA se realizó en la ciudad de Quito, Ecuador, entre el 22 y el 26 de enero de 1990. Fue organizado en forma conjunta por la Federación Mundial de Ciudades Unidas, el Municipio de Quito, la Empresa Municipal de Agua Potable y la Empresa Municipal de Alcantarillado de Quito, la Red de Centros de Investigación "REDES" y la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de Agua Potable y Alcantarillado (ALCEAPA).

El Comité de organización estuvo formado por:

Jean Marie Tetart	Responsable del Coloquio Adjunto al Secretario General-FMCU
Marcelo Nowersztem	Coordinador general-FMCU
Daniel Faudry	Responsable científico
Ramiro Viteri	Asesor Institucional en Relaciones Internacionales de la Alcaldía de Quito
Patricio Rivadeneira	Gerente de la Empresa Municipal de Agua Potable de Quito
Julio Alvarez	Gerente de la Empresa Municipal de Alcantarillado de Quito
Mario Vásquez	Responsable REDES
El apoyo técnico estuvo a cargo de:	
Manfred Dickel	Coordinador en Europa-FMCU
Odille Billard	Secretariado
Diego Melo	Coordinación del Municipio de Quito
Alexis Mosquera	Coordinación FMCU Quito
Anita García	Edición de ponencias

La realización de CIUDAGUA ANDINA fue posible gracias al aporte financiero de:

Las Ciudades de:

Angers, Comunidad Urbana de Lille, Comunidad Urbana de Lyon, L'Hospitalet de Llobregat, Mancomunidad de Municipios de Barcelona, Marsella y Nantes.

Los Ministerios franceses:

Ministerio de Asuntos Extranjeros,
Ministerio del Equipamiento
Ministerio de la Cooperación y el Desarrollo, y
la Delegación Interministerial de la Ciudad.

La CCE - Comisión de las Comunidades Europeas,
la GTZ - Gesellschaft für technische Zusammenarbeit, de la R.F. Alemania,
la ODA - Overseas Development Administration, de Gran Bretaña, y
la UCCI - Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas, Madrid.

Las Agencias de Cuenca de:

Adour-Garonne, Toulouse y Seine-Normandie Nanterre (Francia)
la EMSHTR - Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos y Tratamiento de Residuos de Barcelona, y
le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Orge, Viry-Châtillon, Francia

Las Empresas:

SCHLUMBERGER, Francia,
SOCIÉTÉ DES EAUX DE MARSEILLE, Francia,
SICRA y SOGEA,
TECHINT, Ecuador,
CAMPENON BERNARD, y
PAR-EN-GE

Las investigaciones previas fueron financiadas por el Plan Urbano, del Ministerio Francés del Equipamiento.

Los organizadores expresan su más caluroso agradecimiento al conjunto de entidades europeas que hicieron posible CIUDAGUA ANDINA a través de su colaboración.

INTRODUCCION

Empresas prestatarias de servicios y usuarios: el momento de la concertación

Ing. Jean-Marie Tetart
Director General de la Agencia Ciudades Unidas Desarrollo

“El mejoramiento de la calidad de vida urbana mediante la adopción de estrategias de cambio en la provisión y gestión de los servicios de agua” ha sido y es la orientación fundamental del Programa CIUDAGUA.

Este programa temático plurianual, recordemos, aborda los problemas de aprovisionamiento de agua y de saneamiento en las ciudades latinoamericanas y se apoya esencialmente en la cooperación descentralizada existente entre Europa y América Latina.

Lanzado en 1988 durante el Coloquio CIUDAGUA AMERICA LATINA, en Montevideo (URUGUAY), esta iniciativa de la Federación Mundial de Ciudades Unidas (FMCU), ha incentivado el diálogo entre municipalidades, habitantes, empresas prestatarias de servicios, investigadores y profesionales, instituciones y organismos, tanto a nivel local como regional.

Tres ejemplos concretos ilustran nuestras realizaciones, todas orientadas hacia la constitución de una federación continental de los interesados en esta problemática. La Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de Agua Potable y Alcantarillado (ALCEAPA), la Red de Centros de Investigación Latinoamericanos sobre Problemas Urbanos (REDES) y la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS) hacen parte ya, del Comité Permanente de CIUDAGUA. Una red de pobladores se encuentra actualmente en formación.

En el lapso de tiempo transcurrido entre su lanzamiento y hoy, nuestro programa CIUDAGUA ha permitido desarrollar una quincena de acciones de cooperación descentralizada sobre el tema que le es propio, el agua, alternando iniciativas de formación y capacitación, convenciones de cooperación entre ciudades, asistencia técnica y seminarios.

Desde esta perspectiva, CIUDAGUA ANDINA ha abordado uno de sus temas pendientes que es, al mismo tiempo crucial: los trabajos de extensión de redes con la intervención de los habitantes concernidos.

En efecto, la extensión de las redes de agua potable y de alcantarillado sufren un retraso considerable en gran parte de las ciudades de América Latina en razón, fundamentalmente de las dificultades financieras, urbanas, técnicas e institucionales.

Este retraso forma parte, bien entendido, de una crisis generalizada de las deficiencias de los servicios públicos ligada a dificultades de carácter económico, social y político de los países de la región.

Nosotros hemos, al respecto, pensado que las experiencias de trabajos, involucrando la participación directa de los habitantes para ayudar a resolver sus problemas, pueden constituir una solución alternativa a los modelos clásicos y convencionales de los trabajos públicos, en la materia. Esta dimensión de participación comunitaria no sólo es propuesta, sino también reclamada por las poblaciones carentes o deficitarias de abastecimiento, con el fin de mejorar lo más rápidamente posible su situación y ejercer, de esta manera, un derecho al control sobre la gestión de las entidades prestatarias de los servicios.

Las diversas formas de intervención posible de los usuarios: contribución financiera, ejecución física de una parte de los trabajos, consultas en la concepción, participación en la gestión, educación sanitaria, etc., han sido objeto de un tratamiento particular durante el trabajo de los talleres de este Coloquio. El estudio de casos concretos de realización de extensiones de acueductos o alcantarillados en ciertas ciudades de la región ilustraron la factibilidad de esta participación y la riqueza prospectiva de este tipo de acción.

Las formas de asociación posibles entre los diferentes actores urbanos en esta materia esencial fueron también abordadas en esta reunión.

Las Actas le ilustrarán al respecto. Ellas reúnen el conjunto de las intervenciones y ponencias recibidas.

El camino efectuado prefigura, con la próxima realización de CIUDAGUA REGIONAL SAN JOSE: AMERICA CENTRA, CARIBE Y MEXICO, en junio de 1991 en Costa Rica, con el trabajo ininterrumpido del Comité Permanente de CIUDAGUA y con la concretización de nuevas convenciones de cooperación descentralizada entre las ciudades concernidas, una prolongación concreta y eficiente de nuestros objetivos.

París, 1991.

Las Actas de CIUDAGUA ANDINA (1990) reúnen el conjunto de las intervenciones y ponencias presentadas en el Coloquio del mismo nombre.

Luego del Coloquio CIUDAGUA 88, en Montevideo (Uruguay), se constituyó el COMITE PERMANENTE CIUDAGUA, el cual ha tenido una intensa actividad.

En CIUDAGUA ANDINA se fundó la Asociación Latinoamericana y del Caribe de empresas de Agua Potable y Alcantarillado (ALCEAPA), acto a través del cual se ha reafirmado nuestra vocación de federar, a nivel de la región, todos los actores urbanos concernidos por la problemática del Agua y del Saneamiento.

CIUDAGUA REGIONAL SAN JOSE: AMERICA CENTRAL, CARIBE Y MEXICO, se realizará en junio de 1991 en SAN JOSE, Costa Rica y representará la tercera manifestación de nuestro programa plurianual. Los trabajos de este nuevo evento estarán centrados en el tema: "Por una gestión coordinada del abastecimiento en agua potable y saneamiento, con vistas al desarrollo urbano y a la protección del medio ambiente".

Desarrollamos, en esta perspectiva, nuevos encuentros y proyectos de cooperación.

París, febrero de 1991.

ACTAS DE CIUDAGUA ANDINA

INTRODUCCION A LOS TRABAJOS CIENTIFICOS DE CIUDAGUA ANDINA

Este Coloquio, se desarrolló luego de CIUDAGUA 88 realizado en Montevideo, que permitió proceder a un diagnóstico -sino detallado, por lo menos lo más vasto posible- de los problemas de aprovisionamiento en agua potable y de saneamiento de las ciudades de América Latina.

Luego de este enfoque extensivo convenía, lógicamente, profundizar los problemas aparecidos como los más cruciales. La participación de los habitantes en la solución de sus problemas de aprovisionamiento y la posibilidad de proyectos comunes entre ellos y las empresas, han sido retenidos por CIUDAGUA ANDINA debido a dos razones principales.

El coloquio de Montevideo demostró tanto la posibilidad como la necesidad de un diálogo entre los tres tipos de actores principalmente concernidos por los problemas del agua, realizando el problema de la participación popular en la realización de los proyectos. Esto es en efecto esencial debido a la desgraciada imposibilidad -verificada en los hechos- de asegurar servicios de base según las modalidades existentes en los países industrializados que, por su banalidad, nos parecen naturales.

La combinación de toda iniciativa y energía aparece, por lo tanto, indispensable.

La segunda razón radica en el hecho que este problema es particularmente pertinente en los países andinos, en cuya intención se organizó este coloquio, dado las tradiciones aún vivas de un trabajo comunitario.

La preparación de este Coloquio siguió la misma lógica del de CIUDAGUA 88, es decir, a través de estudios de experiencias en cada país, llevados bajo una orientación común: Barquisimeto (Venezuela), Barranquilla (Colombia), Quito y Guayaquil (Ecuador), Lima (Perú) y Cochabamba (Bolivia). Se agregó el caso de Montevideo (Uruguay) debido a una experiencia, reciente e importante, de extensión de sus redes que contó con la participación de sus beneficiarios.

Al igual que en 1988, los trabajos preliminares fueron financiados por Plan Urbano, dependiente del Ministerio Francés de Infraestructuras, Vivienda y Transporte.

Estos estudios casuísticos se basaron en experiencias de realización de proyectos de distribución de agua o de saneamiento que contaron con la participación efectiva de los habitantes, al menos, en alguna de sus fases (diseño, licitación de empresas, aporte de mano de obra, etc. ...), más allá de la simple reivindicación sin la cual se constata escasa extensión de servicios.

Los estudios se realizaron sobre tres ejes principales que permitieron introducir informes en las sesiones plenarias: el sistema de los actores urbanos, las modalidades de financiamiento y las opciones técnicas y sus consecuencias en los costos. Se trató, en realidad, de analizar la confrontación de las esperanzas y de los intereses de los diversos actores implicados (asociaciones de barrio, empresas prestatarias de servicios, municipios, empresas de obras, bancos, etc. ...). Otro problema fue el de saber en qué medida los sistemas de financiamiento eran originales y cuál fue el rol jugado por

los organismos financieros. Por último, fue necesario interrogarse sobre los mecanismos de reducción de costos considerando la participación de los habitantes en la realización de los proyectos.

Aparte las sesiones plenarias, una serie de talleres fueron organizados sobre problemas particulares.

El primero fue el de las formas de organización de los habitantes, condición previa a su acción de mejoramiento de su acceso a los servicios y que encuentra, tanto interna como externamente, numerosas dificultades.

El rol y la reacción de los usuarios en relación a la elaboración de sistemas de tarifas, constituyeron el tema de otro taller, aflorando la cuestión de los dominios de la participación de los usuarios en la gestión de los servicios de agua y saneamiento.

Otro tema estuvo constituido por los obstáculos opuestos por el sistema de financiamiento internacional a la participación de los habitantes y, al contrario, el de su capacidad de movilización de los circuitos no convencionales. Los dos temas no operaron, desde luego, al mismo nivel.

Las ONGs nacionales por una parte, y las internacionales por otra, juegan un rol determinante en los proyectos realizados con la participación de los habitantes, lo que contribuye a situar tales organizaciones, en el núcleo de fuertísimas contradicciones.

En los barrios sin equipamiento de redes, los habitantes se organizan también pero su movilización se enfrenta a dificultades particulares.

Finalmente, la actitud de las municipalidades por un lado, y de las empresas prestatarias de servicios por otro, en relación a la participación de los habitantes, fueron objeto de análisis de dos talleres.

El conjunto de los trabajos preparatorios del Coloquio y los debates efectuados en este marco, muestran la gran diversidad de formas de participación de los habitantes en la realización de los equipamientos y, al mismo tiempo, las razones por las cuales la movilización de estas iniciativas y energías no son ni consideradas ni aceptadas en las ciudades latinoamericanas, como una modalidad normal de solución a los problemas de aprovisionamiento en agua potable y de saneamiento.

Daniel FAUDRY
Responsable Científico de CIUDAGUA

CENTROS DE INVESTIGACION QUE PARTICIPARON EN EL PROGRAMA DE INVESTIGACION

BOLIVIA

Centro de Estudios de la Realidad Económico Social (CERES)

COLOMBIA

Fundación Foro Nacional por Colombia (FORO)

ECUADOR

Centro de Investigaciones CIUDAD

Centro de Estudios Regionales - Guayaquil (CER-G)

PERU

Centro de Investigación, Documentación y Asesoría Poblacional (CIDAP)

Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (DESCO)

URUGUAY

Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH)

Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo Urbano (CIEDUR)

VENEZUELA

Instituto de Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela (IU-UCV)

CEREMONIA DE INAUGURACION

Discurso del Sr. RODRIGO PAZ DELGADO, Alcalde de Quito (Ecuador)

**Discurso del Sr. PIERRE MAUROY, Diputado - Alcalde de Lille (Francia),
Ex Primer Ministro de Francia, Presidente de la Federación Mundial de
Ciudades Unidas.**

Discurso del Dr. RODRIGO BORJA, Presidente de la República del Ecuador.

Discurso del Sr. Rodrigo Paz Delgado Alcalde de Quito (Ecuador)

Señores y Señoras.

Es para mí un gran honor a nombre del Municipio de Quito y como Alcalde de la ciudad, darles la más cordial bienvenida al Coloquio CIUDAGUA ANDINA, evento patrocinado por la Federación Mundial de Ciudades Unidas, organismo al que pertenece la municipalidad desde noviembre de 1989.

Quiero agradecer a la Federación el haber escogido a Quito como sede de este coloquio y a su distinguido Presidente el señor Pierre Mauroy, su presencia y su apoyo.

El Coloquio que hoy se inaugura es una buena oportunidad para intercambiar experiencias sobre temas muy importantes para nuestros pueblos, tales como la provisión de servicios de agua potable y alcantarillado en sectores marginales urbanos y la consecuente formulación de proyectos que permitan financiar y ejecutar las obras necesarias. Quito, al igual que la gran mayoría de ciudades de América Latina, ha experimentado un acelerado crecimiento urbano que debido a las limitaciones existentes, ha generado un creciente segmento de marginalidad.

Los motivos que originan estos fenómenos han sido repetidamente identificados en estudios, seminarios, investigaciones y encuentros. Son, entre otros, las difíciles condiciones de vida en el medio rural; la atracción que ejerce la ciudad en los estamentos jóvenes del campesinado; la falta de empleo que genera condiciones de pobreza. Entre las consecuencias se encuentra la toma de tierras urbanas, que da lugar a los asentamientos espontáneos, informales, marginales. Esta situación se agrava por la aplicación de patrones ineficaces de solución a los problemas existentes, que favorecen el oportunismo político y mantienen o incrementan las condiciones de desocupación y explotación.

Entre las primeras aspiraciones de los habitantes que subsisten en tales condiciones, constan la de legitimar la tenencia de la tierra que ocupan con sus precarias viviendas, tierra que, en la mayoría de las veces, ha sido obtenida bajo mecanismos no convencionales con beneficios exagerados para quienes trafican con ella y con las aspiraciones del pueblo morador de estos asentamientos.

Complementariamente, y como corresponde a cualquier ser humano que aspira a vivir con un mínimo de dignidad, sobreviene la demanda de atención en materia de servicios básicos como son los de agua potable y alcantarillado.

Ciertamente que la provisión de estos servicios a los sectores marginales, constituye un difícil reto para los organismos seccionales. El hecho de que sus pobladores no sean propietarios de la tierra que ocupan, y las condiciones de pobreza en que viven, no los hacen sujetos de tributos o tasas a cambio de los servicios que se les proporcione.

Por lo general, estos asentamientos se ubican en sectores de difícil acceso, como por ejemplo en laderas o terrenos inundados, por lo que los costos de los proyectos de dotación servicios como agua potable y alcantarillado, resultan muy elevados, por las tecnologías a aplicar y las condiciones del lugar. Aun más, muchas veces en los terrenos ocupados se genera daño ecológico al conjunto de la ciudad, con los consiguientes peligros que ello acarrea.

Mucho se ha discutido acerca de que los organismos seccionales actúan proveyendo servicios a estos sectores en base de presiones originadas en las demandas de pobladores urbano-marginales. En buena

medida, las municipalidades ya no pueden programar con la debida anticipación la ubicación de nuevas familias en determinados terrenos y, por el contrario, se ven forzadas a dar atención a la creciente demanda de vivienda con soluciones improvisadas. A su vez, éstas crean en las personas necesitadas, un mal precedente que genera nuevas ocupaciones irregulares.

¿Qué hacer entonces, ante tan difíciles desafíos?

¿Cómo obtener un punto de equilibrio entre estas extremas realidades y las responsabilidades municipales?

La magnitud de los retos; el crecimiento urbano marginal acelerado, fenómeno que no depende exclusivamente de las políticas municipales, sino que se origina en contradicciones y reajustes macroeconómicos; la escasez de recursos técnicos y financieros que caracteriza a los organismos seccionales; y la necesidad de desarraigar el clientelismo político y el paternalismo, son problemas que requieren nuevos enfoques. Ello incluye una orientación del papel de la participación popular, a fin de incentivar a que las soluciones se alcancen mediante el trabajo mancomunado de autoridades y organizaciones barriales. Es el propio pueblo el que desea que esta colaboración no sea hecha en forma de regalo, sino que el Estado y el Municipio aporten lo que es su deber, lo que no está al alcance de los más pobres. Ellos quieren también poner su parte con sus ideas, su organización y su trabajo. Es el antiguo espíritu de la minga de nuestros países andinos el que puede inspirar un esfuerzo moderno y renovado por el desarrollo y la justicia.

A este tema tan particular hay que entenderlo dentro de un contexto más amplio, en el que pueden identificarse factores que agudizan su significación y que nos alejan cada vez más de las soluciones.

Al respecto, es preciso indicar que por más esfuerzos e innovaciones que se lleven a cabo en los países en desarrollo para superar estas y otras necesidades elementales, si no se producen sustanciales modificaciones en los enfoques prevalecientes en las naciones industrializadas y en algunos organismos por ellas controladas, los graves problemas se incrementarán y llegarán a ser inabordables, por lo menos al amparo de las estrategias vigentes. En la capacidad de revertir esta situación está en juego la dignidad del ser humano y también la afirmación de la democracia, la libertad y la paz dentro de cada país y entre las naciones.

La grave, elocuente y persistente disparidad de un mundo con niveles crecientes de bienestar y otro que va retrocediendo a situaciones de pobreza similares o peores a las registradas hace dos o tres décadas, como es el caso de los países de América Latina, no es precisamente el entorno más apropiado para auspiciar soluciones sostenidas o definitivas y aun imaginativas. Los problemas son de hoy; en cambio las soluciones tienden a ser para mañana. Esto no puede continuar. El actuar en tiempo oportuno es esencial para sostener la democracia, la libertad y el desarrollo. El pueblo elige a sus líderes para que conduzcan el Estado, pero las administraciones nacionales y las redes de cooperación internacional, no están hechas para caminar a la velocidad requerida, salvo excepciones.

El papel de los municipios en la resolución de los problemas nacionales.

Frente a un Estado cada vez más saturado de responsabilidades, que en gran medida no puede cumplir, surge la alternativa de promover el fortalecimiento de los organismos locales, para que puedan abordar con mayor capacidad y efectividad los problemas urbano marginales y otras tareas propias del servicio público.

La crisis de la economía internacional que se inició en la década de los 80 y que se prolonga en la actualidad, ha colocado a los gobiernos ante la dura alternativa de emprender políticas de ajuste o de

aplicar criterios populistas que, evadiendo los problemas, sólo consiguen postergarlos y en definitiva agravarlos.

Lamentablemente, algunos países de la región han sufrido tremendas consecuencias por no haber abordado a tiempo las medidas de ajuste. La historia demuestra que, en definitiva, el pueblo reconoce el valor de los estadistas que no lo engañaron y que condujeron al país con seriedad.

En la dimensión local, el municipio de Quito ha recorrido también el camino de sanear primero sus finanzas para luego, entrar en las obras y en la obra social, como hoy está a la vista.

En todo caso, el gran desafío para América Latina continúa siendo reducir la brecha que separa a pobres y ricos.

La efectiva y respetuosa colaboración entre el gobierno ecuatoriano y el municipio de Quito, ha generado una experiencia que está desmintiendo la hipótesis equivocada de que la eficiencia municipal está basada sólo en el monto de las transferencias provenientes del gobierno hacia el organismo seccional. En efecto, es necesario que los municipios respondan a esa colaboración agregando su propio esfuerzo.

El Municipio de Quito, que cuenta y ha contado con el apoyo del gobierno nacional se fijó como una de sus primeras metas, adquirir una real autonomía a través de una gestión que permita avances sustanciales, tanto en el desempeño institucional, como en la provisión de obras para la comunidad entre las que cuentan las de agua y alcantarillado.

La administración que presido estima que un logro sustancial ha sido recuperar para el Municipio de Quito, su condición de interlocutor ante la cooperación técnica y financiera internacionales e impulsar la ampliación de la misma, a través de la preparación de propuestas y proyectos que en diversos órdenes se consideran cruciales para el presente y futuro de la ciudad, particularmente en las áreas de saneamiento y control de la contaminación, servicios para los barrios marginales, rehabilitación del centro histórico, transporte y vialidad, y desarrollo institucional.

La necesidad de contar con un mayor apoyo internacional, se originó en dos motivos fundamentales. El primero tuvo que ver con la crisis económica que no solamente afectaba a la administración municipal que recibíamos, sino al país en general y al gobierno central en particular. No podíamos pretender obtener del gobierno la solución a todas nuestras carencias, pues comprendíamos las limitaciones, fruto de una de las más severas crisis que haya soportado el Ecuador y América Latina y del descontrolado manejo de los intereses públicos registrados en el pasado reciente. Un segundo motivo se relacionaba con la conveniencia de diversificar nuestras fuentes de recursos, primero mejorando nuestras finanzas a través de los ingresos que recaudamos en virtud de impuestos, tasas y contribuciones, permitiendo una municipalidad más sustentada en sus propios pies; segundo, dando un adecuado y eficiente uso a las asignaciones del gobierno; y tercero, aprovechando los recursos técnicos y financieros existentes en los organismos internacionales y la cooperación bilateral, para potenciar su utilización en programas en beneficio para la ciudad.

Al cabo de un trabajo constante y perseverante de año y medio orientado a identificar y concretar esquemas de cooperación técnica y financiera internacional multilateral y bilateral, los primeros resultados empiezan a verificarse, para satisfacción de nuestro Organismo Seccional y de la ciudad y sus habitantes.

Esta experiencia que ha permitido un renacimiento de la fe en nuestras instituciones democráticas, quiero compartirla con nuestros distinguidos huéspedes extranjeros y ecuatorianos, pues el I.

Municipio de Quito aspira a resolver no sólo la dotación de los servicios tradicionales o los que se dedica normalmente un Organismo Seccional, sino que desea y está incursionando en otros quehaceres que permitan reducir en definitiva, los niveles de pobreza y marginalidad urbana. Es hora de que a nivel seccional o nacional, levantemos cabeza en América latina, para avanzar sostenidamente a que el año 2.000 no nos sorprenda en este lamentable retroceso que nos está haciendo perder nuestra perspectiva de futuro.

Señor Presidente de la República, muchas gracias por su presencia que nos honra.

Deseo aprovechar esta solemne ocasión para extender la mano con sinceridad de corazón a todos los colegas Alcaldes del Ecuador.

Les pido que nos ayuden con sus experiencias; al mismo tiempo les digo, con humildad, que el Municipio de Quito, sus diferentes servicios, están abiertos para ustedes.

Señores Alcaldes y Delegados de América Latina y Europa, deseamos y necesitamos su colaboración, también ofrecemos la nuestra como en esta oportunidad. La cooperación efectiva es la forma contemporánea de manifestar la amistad entre los pueblos.

Señores Delegados, nuevamente deseo que su estadía en esta Ciudad sea lo más grata y por honroso encargo del Concejo Municipal, les declaro Huéspedes Ilustres de Quito.

Muchas gracias.

Discurso del Sr. Pierre Mauroy
Diputado-Alcalde de Lille (Francia), Ex Primer Ministro de Francia,
Presidente de la Federación Mundial de Ciudades Unidas

Señor presidente, señores alcaldes, señores embajadores, señoras y señores. En mi calidad y responsabilidad de presidente de la Federación Mundial de Ciudades Unidas, les traigo un amistoso saludo.

Nuestra federación es mundial, abarca todos los continentes, está dirigida a todos los alcaldes, presidentes de regiones o departamentos, cualquiera que sean sus opiniones políticas. Abraza los colores del mundo y especialmente de los combates por la libertad, la igualdad, los derechos humanos y el desarrollo universal que todavía no logramos dominar para el bien común.

Desde hace varios años, la federación trabaja en América Latina y pongo especial voluntad y atención en ella. Mi ciudad Lille, es Puerta de Francia. Está en la frontera hace mil años. Los germanos, los latinos y los ingleses buscaron sus ventajas y fijaron los destinos de nuestros pueblos. En la frontera latina de Europa y aquí, en América Latina, quiero subrayar la excelente cooperación a la cabeza de nuestra federación de los españoles, italianos y franceses; y rendir homenaje a sus representantes presentes entre nosotros. La latinidad fue fortalecida durante la segunda mitad de este siglo.

Se decía que la vieja Europa estaba en decadencia pero Europa va a sorprender y a imponerse económicamente frente a los dos grandes países, Estados Unidos y la URSS que se dividieron el mundo durante varias décadas. Un nuevo destino se abre para los europeos, los latinos, y para ustedes que son el futuro. Su idioma será el primero en el año 2020. Ojalá puedan ustedes generalizar hasta entonces, lo más pronto posible, un nuevo modelo de desarrollo que sea el de la libertad, de la igualdad y de la eficacia.

Sus ciudades son fuerza y convicción por su combate en pro de la democracia, el desarrollo y la solidaridad mundial. Son el crisol de transformaciones sociales, económicas y culturales que conocen nuestro mundo a un ritmo cada vez más rápido.

Apenas descubrimos el papel importante que las ciudades podrían desempeñar en la construcción de la Europa de 1993, cuando ya las ciudades participaban en la construcción de una Europa ampliada. Las ciudades transgreden las fronteras y participan en una integración regional. Este proceso de integración a nivel de América Latina está en curso, y encuentros de este tipo, aceleran los movimientos de solidaridad y eficacia.

Actualmente las ciudades hacen la historia, la aceleran, en el este imponen la democracia y la libertad, al norte la confortan, al sur, organizan y la desarrollan.

Las ciudades, motores del desarrollo de los países del tercer mundo, era el tema que, por invitación de la Federación Mundial de Ciudades reunió en Lille, en noviembre de 1989, a los responsables de todas las agencias de cooperación y ayuda al desarrollo, bilaterales y multilaterales.

Todas las intervenciones de las jornadas del Lille, concordaron en considerar que la ciudad es un centro de democracia y desarrollo.

Esta dimensión cultural de la ciudad es inseparable del papel que desempeña en el desarrollo y el aprendizaje de la iniciativa y de las responsabilidades.

Las jornadas internacionales de Lille invitaron a todos los interlocutores de la cooperación y de la ayuda al desarrollo, a hacer incapié en el fortalecimiento de los poderes locales, tanto a nivel de las colectividades públicas territoriales, de las municipalidades y de sus servicios, como a nivel de las organizaciones populares de base. También subrayaron la importancia que debería tener la cooperación descentralizada de ciudad a ciudad, de región a región, en esta perspectiva de fortalecimiento de los poderes locales.

Y debo mencionar la satisfacción que siente la federación que yo presido al ver reconocidas las ideas que constituyen los ejes que guían su acción desde su origen y especialmente que son una parte central del programa CIUDAGUA.

En Montevideo, en agosto de 1988, se lanzó lo que hasta entonces sólo era una idea: el programa CIUDAGUA. Un fantástico encuentro de 120 ciudades latinoamericanas con ciudades europeas sobre un tema tan vital como es el agua y el saneamiento.

Un encuentro que reunió alcaldes, técnicos y representantes de organizaciones populares. El encuentro de los que organizan, que forjan el desarrollo local, de los que luchan cada día para dar un sentido concreto a las palabras democracia local, dignidad del hombre, dar a cada uno la posibilidad de disponer de un techo, de agua de buena calidad, de un medio de transporte para ir a su trabajo. Dar a cada uno la posibilidad de participar en la organización y la administración en la ciudad en donde vive.

Ese tema, y en especial el tema del agua, es el tema central de nuestra reunión de Quito. Es también central para la organización de sus ciudades en las que la participación es la clave del desarrollo urbano.

¿Cómo hacer para que las iniciativas básicas no estén en contradicción con un desarrollo coherente y armonioso de la conglomeración? ¿Cómo hacer para que la participación comunitaria de los usuarios no sea solamente el argumento de venta de una mejor recuperación de los costos y de una fijación de tarifas?

Así mismo, ¿cómo situar a las empresas públicas y privadas con relación a esta necesidad y la participación comunitaria de los usuarios?

Son estas las preguntas que deben ustedes enfocar y a las que deben responder.

Desde Montevideo también se ha implementado progresivamente el programa CIUDAGUA.

El Comité CIUDAGUA conformado al final de los encuentros de Montevideo, por la Federación Mundial de Ciudades Unidas, las ciudades de Montevideo, Quito y San José de Costa Rica, representantes de empresas prestatarias de servicios, centros de investigaciones de REDES, se reunió regularmente para preparar este encuentro de Quito; pero también para consolidar más las redes de actores que participan en este programa. Quiero rendir homenaje al Ing. Caviglia, presidente de Obras Sanitarias del Estado de Uruguay, quien supo impulsar y llevar a buen término la idea de una Asociación de Empresas Prestatarias de Servicios de Agua y Saneamiento de América Latina y el Caribe, ALCEAPA, que será creada aquí en Quito.

Es mi deseo que se constituya en el lugar privilegiado de encuentros e intercambios sobre los problemas de las empresas que laboran en el sector del agua; pero un lugar atento y abierto igualmente al diálogo con los demás actores urbanos, como son las municipalidades y las organizaciones populares. Hago votos también porque forme con la Federación y el sistema REDES los pilares de este programa CIUDAGUA.

El programa CIUDAGUA significa acciones concretas de cooperación en el ámbito del agua y del saneamiento. En ese marco se realiza la cooperación de ciudad a ciudad entre Grenoble y Montevideo, la comunidad urbana de Lyon aquí representada y Córdoba, o el apoyo de las ciudades de la región de Briançon al distrito de Independencia en las afueras de Lima. Y es en el marco que se emprenderán las futuras cooperaciones con las ciudades del Ecuador.

Pero es también la preparación de un programa plurianual de capacitación que la Federación Mundial de Ciudades Unidas, el Instituto Europeo del Agua, las ciudades de Marsella, aquí representada, de Barcelona y Milán, también representadas y sus compañías de aguas y el Instituto Mediterráneo del Agua, están perfeccionando con la Comisión de las Comunidades Europeas que también apoya este encuentro de CIUDAGUA ANDINA.

Colocado bajo el signo de la cooperación entre ciudades europeas y ciudades de América Latina, el programa CIUDAGUA ANDINA adquiere progresivamente sus cartas de nobleza y su eficacia. Nadie puede dudar que serán cada vez más numerosas las ciudades europeas que vendrán a unirse al programa. Agradezco, por otra parte, a las ciudades y empresas europeas presentes aquí.

Nadie duda que dentro de poco el PNUD, el BID, el BANCO MUNDIAL apoyen este programa para la puesta en marcha de sus acciones.

Pero la Federación Mundial de Ciudades Unidas lleva adelante también otros programas, como el dedicado al transporte urbano, el programa CODATU, que tendrá su próxima conferencia en San Pablo.

Desde hace 3 o 4 años, la Federación Mundial de Ciudades Unidas, que tuvo su primer encuentro de América Latina en Córdoba, Argentina, en 1985, desarrolla sus contactos y acciones a través de todo el continente y sostiene la consolidación de los poderes locales.

Este es, el análisis global, diría casi el balance de actividades, que he deseado trazar, puesto que tengo la impresión, en cada encuentro con ustedes, de encontrarme con amigos a quienes, de alguna manera, tengo que rendirles cuentas sobre las actividades comunes que desarrollamos. Nuestro próximo encuentro CIUDAGUA se realizará en San José, gracias a la invitación de las autoridades de dicha ciudad, y estará dedicado a las ciudades de América Central, México y de El Caribe.

Discurso del Dr. Rodrigo Borja

Presidente de la República del Ecuador

Comienzo por expresarles mi satisfacción porque hayan escogido al Ecuador como sede de esta importante reunión internacional. Este hecho contribuye a la reafirmación y fortalecimiento de la presencia internacional del Ecuador en los foros de las naciones.

Esta vez se trata de un coloquio de enorme importancia por varias razones: primero, por el tema a tratarse y discutirse, la provisión de agua potable a nuestras comunidades locales. Luego, por los propósitos de esta reunión: intercambiar experiencias, enriquecer conocimientos, abrir la posibilidad de cooperación técnica y financiera, a fin de dotar del servicio de agua potable a amplios sectores marginales de nuestros países que aún carecen de él. Finalmente, porque aquí están reunidos 140 delegados de numerosas ciudades andinas y europeas, de organismos internacionales, de empresas que tienen a su cargo la promoción de los planes de agua potable en varios países.

La preocupación de ustedes coincide con la vocación de nuestros gobiernos, de atender con prioridad la solución de los problemas básicos de nuestra población entre los que, desde luego, está el del agua potable.

No hay posibilidades de salud, de salubridad, de saneamiento ambiental si previamente no resolvemos este servicio fundamental para la convivencia humana. En el Ecuador, y creo que este también es el caso de varios otros países de América Latina, ninguna de las ciudades tiene resuelto su problema de agua potable, ni en las ciudades grandes, ni las medianas, ni en las pequeñas y peor todavía en los sectores campesinos, en los cuales aún 8 de cada 9 habitantes carecen del servicio fundamental de agua potable.

Esa es la razón por la cual, mi gobierno ha volcado importantes recursos financieros y económicos para solucionar el problema del agua potable, tanto en los sectores urbano-marginales como en los sectores rurales.

Para el proyecto Papallacta, llamado a proveer a Quito de 3 metros/cúbicos por segundo y así solucionar el problema del agua potable hasta el año 2.000, mi gobierno ha entregado importantes recursos financieros que han sido eficientemente manejados por el alcalde de la ciudad de Quito, por el concejo municipal y por la Empresa de Agua Potable.

En Guayaquil pasa lo mismo. Frente a las deficiencias que detectamos en el pasado inmediato, nos unimos a la iniciativa de crear la Empresa Provincial de Agua Potable que afrontará la administración del plan maestro, que satisfaga las necesidades de Guayaquil en los próximos años.

Hemos entregado una primera asignación de 17.000 millones de sucres a esa empresa, a fin de que pueda seguir adelante con el plan maestro e incrementar, en su primera etapa, en 200 metros cúbicos por día la provisión de agua potable de la ciudad más grande del país.

En la ciudad de Cuenca hemos asistido también con recursos financieros importantes para financiar el plan maestro, hemos sustituido a la empresa que maneja el problema en su deuda externa. Pero lo que más me ha entusiasmado es el impulso que hemos dado, con financiamiento, al proyecto de agua potable Nero, para servir a 30 mil campesinos de una zona rural de la provincia del Azuay. Allí se ha producido una verdadera minga entre los campesinos que han ofrecido su trabajo personal, que han puesto en práctica, a fines del siglo XX, esta milenaria institución de la minga, que es el trabajo

conjunto, la ayuda mutua para llevar adelante grandes obras, como todas aquellas que han quedado como testimonio arqueológico.

Todas aquellas obras fueron construidas por nuestros antepasados hace miles de años, a través de la vieja institución de la minga. Pues se ha reactualizado la minga en el proyecto Nero: los campesinos han puesto su trabajo que puede ser valorable tal vez en miles de millones de sucres y el gobierno nacional ha financiado la adquisición de equipos, de tuberías de distribución y otros materiales.

Yo creo que este es un ejemplo digno a seguirse en todas partes del país y es muy elocuente respecto de los resultados que puede dar la promoción comunitaria para la solución de las necesidades básicas de los diversos sectores del país.

Las ciudades medianas y pequeñas no tenían resuelto su programa de agua potable y por eso estamos gestionando, aparte de ayudas que hemos podido dar, venciendo las dificultades enormes de la crisis económica que afecta a nuestro país al igual que a otros países de América Latina.

Estamos gestionando un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo por 240 millones de dólares para financiar los programas de agua potable y alcantarillado a favor de 30 ciudades medianas y pequeñas de nuestro país.

A lo largo de 1989 superamos la meta que nos fijamos nosotros mismos, de dotar de 500 sistemas de agua potable, alcantarillado y letrinización a los sectores campesinos de nuestro país. Hemos logrado hacerlo con 569 sistemas que están entregados y se encuentran al servicio de los sectores campesinos y rurales del Ecuador y en el presente año vamos a triplicar esa meta y vamos a asignar 20 mil millones de sucres adicionales para la provisión de sistemas de agua potable a los sectores campesinos del Ecuador.

Todos sabemos que es responsabilidad fundamental de las municipalidades el enfrentar el problema de agua potable. Pero también sabemos que las municipalidades, debido a la crisis económica, no están en posibilidad de atender por sí solas esta demanda popular y por eso el gobierno les ha asistido, a medida de sus posibilidades, con recursos financieros para que ellas puedan cumplir con sus ofertas y sus obligaciones frente a la comunidad.

Las municipalidad y los cabildos municipales cumplieron un papel de gran importancia en la satisfacción de las necesidades comunitarias durante la época colonial. Lograda la Independencia, siguieron funcionando y se proyectaron también a la etapa republicana. Las municipalidades tomaron a su cargo enormes responsabilidades en la promoción del desarrollo económico y social de las comunidades descentralizadas.

El historiador Luis Alberto Sánchez escribió que cuando se revisa las funciones de las municipalidades, se sorprende uno de la cantidad de trabajos y responsabilidades que se le entregaron al cabildo. No sólo debía regular la vida de la ciudad, en cuanto a su abastecimiento, sino que debía también atender a su defensa, a su salubridad, a su representación y a sus finanzas. Estas eran las tareas fundamentales de los viejos cabildos españoles y siguen siendo ampliadas las tareas básicas de las municipalidades de nuestro tiempo.

Esa falta de recursos, a la que me referí antes, será suplida por la solidaridad de nuestro gobierno, empeñado en solucionar fundamentalmente las necesidades básicas de nuestros pueblos. Esa es nuestra prioridad. Los recursos del Estado están siendo destinados primero a la solución de estos problemas y después a la construcción de obras y a otras preocupaciones que tienen una prioridad menos importancia.

Quiero entregar un saludo muy cordial a todos los participantes en este encuentro internacional, y desearles éxitos en sus deliberaciones. Ellas se enriquecerá de la experiencia y los conocimientos de quienes tienen a su cargo el manejo de un problema de solución improporrogable, como es la solución de agua potable para nuestras comunidades.

Quiero agradecer al señor Pierre Mauroy no sólo por su presencia en el Ecuador, sino además por las palabras de solidaridad que acaba de pronunciar y de reconocimiento de los esfuerzos que está haciendo mi gobierno para vencer la crisis económica, para poner en orden las finanzas públicas, para solventar los problemas críticos que afrontamos en este momento.

SESION PLENARIA No. 1

TEMA

Gobierno, Municipios, Empresas y Comunidad en los proyectos de agua y saneamiento.

- Presidente:** Sr. Daniel Estrada, Alcalde de Cuzco (Perú)
- Informe introductivo:** Sr. Pedro Santana, Investigador FORO (Colombia)
- Comentarios:**
- * Sr. Javier Alvarado, Federación de Barrios Populares del Noroccidente de Quito (Ecuador)
 - * Arq. Fernando Carrión, Director de Planificación, Municipio de Quito (Ecuador)
 - * Sr. Daniel Lecomte, Director de Ordenamiento del Departamento francés Hauts de Seine (Francia)
- Relatoría:** Sra. Ana María Benaiges, Investigadora, Instituto de Urbanismo Universidad Central (Venezuela)

INFORME INTRODUCTIVO

Gobierno, municipios, empresas y comunidad en los proyectos de agua y saneamiento

Pedro Santana Rodríguez
Investigador
FORO (Colombia)

Introducción

La presente ponencia se apoya principalmente en los trabajos que los integrantes de REDES (centros de investigación que forman parte de la Red Latinoamericana de Investigación de Servicios Urbanos) realizaron para el coloquio de CIUDAGUA ANDINA 1990, por encargo de la Federación Mundial de Ciudades Unidas, quien organiza precisamente este evento. Este trabajo fue realizado por DESCO y CIDAP del Perú, CERES de Cochabamba, Bolivia, Foro de Colombia y el centro anfitrión, CIUDAD del Ecuador.

La ponencia se apoya en la documentación antes señalada, pero no es un resumen de la misma; pretende más bien señalar algunos criterios globales y fijar algunas pautas de interpretación, tanto de los problemas como de las posibles alternativas en la relación gobiernos centrales, municipios, empresas y comunidad, en los proyectos de agua y saneamiento.

Esta introducción se referirá, en primer lugar, a la legitimidad de la temática. Y esa legitimidad se relaciona, en primer término, con la participación de las comunidades en los proyectos de servicios urbanos y más específicamente de servicios públicos.

La participación comunitaria no es simplemente una alternativa de desarrollo para los servicios públicos; en realidad constituye la única alternativa que tiene el desarrollo de los servicios públicos en nuestros países en la hora presente. Esta afirmación es cierta siempre y cuando no se reduzca la participación al aporte que las comunidades puedan realizar en términos materiales (i.e. mano de obra, algunos recursos económicos, etc) sino más bien si se concibe la participación popular en un contexto mucho más amplio, es decir, en su contexto político y social de cambio y de transformación de la realidad actual de América Latina. De esta forma, el enfoque del que partiremos aquí no es el de responder a la pregunta de cómo promover y organizar la participación comunitaria en tal forma que contribuya al desarrollo de los servicios públicos, sino más bien de qué cambios son necesarios realizar en las entidades prestatarias de los servicios públicos y en las instancias estatales que están relacionadas con los mismos, si se quiere responder a la actual reivindicación de la comunidad, de que el Estado, y con él sus entidades de servicios públicos, vuelvan a ser, o lo sean por primera vez subordinados a sus intereses.

En todos los países de la región andina los servicios públicos dependen de la autoridad estatal. Las diferencias estriban en algunos casos en el tipo de autoridad que está encargada de la coordinación y eventualmente de la organización de la prestación de los mismos. En el caso de Lima metropolitana, SEDAPAL es una empresa que depende directamente del gobierno central, mientras que Empresas Públicas Municipales de Barranquilla, es una entidad municipal. Son también municipales en el caso de Bolivia, SEMAPA, que está encargada de la prestación del servicio en Cochabamba. En el caso de Guayaquil, muy recientemente el gobierno central en agosto de 1989 creó la Empresa Provincial de Agua Potable del Guayas cuya denominación obedece a que abastece a algunas poblaciones de los cantones circunvecinos de la provincia del Guayas que están en el trazado de los acueductos.

Así pues, lo que nos interesa destacar aquí es que el servicio de agua y de saneamiento depende monopólicamente en su gestión y producción de agua potable, de las instancias estatales. Este carácter monopólico y la facilidad con la que, por ejemplo, determinan los precios del servicio, así como las inversiones muchas veces cuantiosas que se ven obligadas a realizar, constituye un argumento irrefutable para que la comunidad afectada por tarifas, precios y obras, exija que se le consulte, se le informe adecuadamente sobre estos tópicos y se le confiera un lugar importante en la supervisión y el control inmediato de la gestión administrativa de los servicios. Las tarifas y los costos de instalación del servicio tienen un impacto importante y creciente en los gastos familiares, como para que esta responsabilidad sea delegada y no existan mecanismos concretos a través de los cuales los usuarios, como se ha llamado a las comunidades, puedan acceder al control y a tomar parte de las decisiones de sus empresas públicas en general, y de las empresas de acueducto y alcantarillado en particular.

Pero aún hay más argumentos para invocar la necesidad de una participación más amplia. Y esta participación tiene que ver con los hábitos y el comportamiento de los usuarios: la racionalidad o el despilfarro en el consumo, la conservación de las cuencas hidrográficas y del sistema ecológico de las cuales dependen las fuentes naturales de abastecimiento, el tratamiento y el cuidado de las redes de conducción, las conexiones fraudulentas y la calidad del líquido mismo, todo ello contribuye de manera importante a determinar los costos con los que las empresas operan en medio de una situación caracterizada principalmente por la estrechez de recursos como consecuencia de los ya largos años de crisis económica que soportan nuestros países. Así pues, son las propias condiciones económicas de penuria las que nos obligan a pensar en términos prácticos en potenciar recursos, en soluciones tecnológicas más adecuadas, en la disminución de costos y en la eficacia de la administración de estos servicios.

La participación vista desde esta óptica trasciende los límites estrechos de quienes la ven sólo referida a los sectores populares y como una estrategia a ser considerada sólo si ella permite la disminución de costos. En realidad, la participación está referida a un contexto global de transformación de las propias estructuras de las empresas prestatarias de los servicios públicos y de las propias estructuras de la autoridad política en nuestros países. Los estudios aquí presentados muestran que tanto en Barquisimeto como en Barranquilla, pero también en Guayaquil y Quito, en Lima y Cochabamba, las comunidades recurren a la movilización y a la protesta, al paro cívico en Colombia y a la obstrucción de la vía pública y la toma de dependencias oficiales en Venezuela, así como a la marcha masiva en Lima. Esta es una forma legítima y necesaria cuando todos los otros mecanismos para la obtención de los servicios han fracasado. Pero no sólo la protesta y la movilización se presentan ante la carencia de los servicios; también las comunidades proponen alternativas: calientan las grandes piedras con llantas viejas en Lima para proceder a remover los obstáculos que la naturaleza opone para el paso del agua; organizan colectas en Barranquilla para reunir la cuota que han ofrecido a la gerente de las Empresas Públicas Municipales de tal manera que se puedan comenzar las obras; trabajan apenas por los alimentos que las autoridades locales les dan en Bolivia con tal de realizar los zanjones que permitan el paso de los tubos. Ofrecen, entonces, recursos y trabajo como su contribución para que las obras de extensión de redes puedan ser realizadas.

Finalmente, las reclamaciones que las comunidades dirigen a las autoridades locales o centrales y a las empresas prestatarias en relación con su participación, se mueven en un contexto global de lucha por la democratización de nuestras instituciones públicas y por la construcción de una democracia sustantiva en medio de regímenes políticos que administran y gobiernan ciudades en las cuales la planificación de las empresas se enfrenta con la ausencia de voluntad política para acceder al control público del suelo urbano que permita que los trazados de las redes, así como la dotación de la infraestructura básica, resulte más económica para los ciudadanos. El estudio de los venezolanos habla de la construcción de ciudades a pedazos, a retazos. Esta realidad muestra la ausencia de políticas de control del suelo, lo que conlleva sobrecostos importantes en los tendidos de redes o en obras complementarias, como costosos sistemas de bombeo de agua para viviendas construidas en laderas o en terrenos con fuertes pendientes, como lo registra el estudio que presenta el centro CIUDAD sobrepasa Quito. Pero también los reclamos de participación están demandando una transformación de las estructuras políticas, y en muchas ocasiones de los criterios con los que se aprueban las inversiones públicas por parte de las empresas prestatarias de los servicios. Nos estamos refiriendo a las interferencias y las irracionalidades a las que el clientelismo conduce, en términos de inversión económica, y que tienen que ser costeadas por los usuarios. Este clientelismo conduce a inversiones no siempre necesarias, o al inflamiento de la burocracia de las instituciones, y de paso atenta contra los reclamos de racionalidad, austeridad y limitaciones en el gasto público. Como todos sabemos, el clientelismo conduce además a la ineficiencia administrativa, puesto que los cargos en la empresa pública no los ocupan los más capaces sino los mejor recomendados.

Este es entonces el contexto global de la problemática del agua en la región andina. Los trabajos presentados por los investigadores de REDES y por los demás investigadores dan cuenta detallada de algunos de estos fenómenos.

1. Algunas características de la prestación de los servicios de agua en las ciudades de la región andina.

Una primera característica notoria de la prestación de los servicios de agua está relacionada con el carácter estatal de los entes que se encargan hoy día de la prestación del servicio. Así pues, estamos hablando de una relación de los usuarios con entidades públicas que manejan fondos que las empresas obtienen principalmente a través de tres fuentes: la venta del servicio mediante la fijación de tarifas que según los organismos prestamistas internacionales tienen que ser costeables; los préstamos internos o externos, principalmente de los organismos multilaterales de la banca; y en algunos casos, transferencias locales, regionales o centrales del gobierno. Son en realidad escasos los recursos de la cooperación internacional al desarrollo que van destinados a las ciudades y aún más reducidos aquellos destinados a cubrir algunos de los costos que demandan obras relacionadas con el servicio de agua en la región andina en particular y en América Latina en general.

Una característica común de las empresas de servicios de agua aquí consideradas, y que en general lo es también del conjunto de la subregión, es la insuficiencia de los recursos con que disponen las empresas de agua para emprender con la celeridad que requieren nuestros centros urbanos, las obras necesarias para la prestación adecuada del servicio. Ello se debe, entre otras razones, a las tasas de crecimiento de la población de nuestros centros urbanos y al evidente retraso de las obras de infraestructura de las cuales depende la prestación de un servicio adecuado. Este retraso de nuestra infraestructura urbana está relacionado con algunas causas que hemos mencionado someramente en la presentación de esta ponencia. Por una parte, las entidades estatales de las cuales dependen las empresas prestatarias -sean los municipios, los gobiernos provinciales o entidades del gobierno central- carecen de los recursos suficientes para emprender las obras que demandan las necesidades de la población, sobre todo los sectores de menores ingresos que son precisamente los segmentos de la población en donde se localizan los mayores déficit de servicios de agua potable. Las soluciones

autogestionadas tienen límites estructurales por las modificaciones que la urbanización ha producido sobre el medio ambiente, la contaminación de las fuentes hídricas y aun de las reservas acuosas subterráneas, que hacen que el aprovisionamiento de vertientes naturales no sólo sea limitado sino peligroso por los niveles de contaminación. Así pues, la penuria del agua está relacionada con la estrechez de los recursos económicos y con la limitación de los recursos naturales.

El resultado más notorio de esta situación es, entonces, la insuficiencia de los servicios con relación a la demanda. Esta situación tiende a ser más crítica en aquellas ciudades intermedias que no ocupan un lugar importante en el proceso de acumulación capitalista. Pero para algunas grandes ciudades-caso de Lima metropolitana o Guayaquil- esta situación es también crítica, como en el caso colombiano lo es en ciudades como Barranquilla, Cartagena, Villavicencio, Sincelejo, Barrancabermeja, Tunja, etc. Obras tales como embalses y plantas de procesamiento llevan varios años de retraso con relación a las necesidades planteadas por la población. También muestra notorio retraso la reposición de las redes obsoletas o demasiado viejas, así como las nuevas redes exigidas por urbanizaciones construidas muchas de ellas en la periferia de nuestros centros urbanos. Todo ello demanda inversiones que las propias finanzas de la empresa no alcanzan a aportar, de manera que la empresa tiene que mirar hacia afuera. Recursos que tampoco puede aportar una municipalidad con limitados fondos, para hacer frente a necesidades ingentes en el área social y aun en otras áreas productivas; y gobiernos centrales con un déficit fiscal creciente, en un contexto de estancamiento económico que dado el incremento de las necesidades de la población presenta una situación de evidente regresión.

Se recurre de esta forma al crédito. Pero este crédito exige condiciones y si en el pasado inmediato había una buena oferta de crédito externo, ésta ya no es la situación. Los prestamistas externos exigen la fijación de tarifas rentables que garanticen el pago del mismo. La consecuencia inevitable en este círculo es la elevación de tarifas, elevación que golpea los exiguos presupuestos familiares y torna inalcanzable el servicio para los sectores de menores ingresos. Se plantea así el problema del carácter redistributivo que deben tener las tarifas para aquellos sectores de menores ingresos que no podrían costear las tarifas reales. Pero no siempre la fijación de tarifas y los criterios para su liquidación -tales como el área geográfica en la que se localizan las viviendas, o el pretendido nivel de ingreso de los moradores de las mismas o el impuesto predial, etc.- logran construir sistemas tarifarios redistributivos. En ocasiones -como el caso de Barquisimeto- que es también el de otras varias ciudades de nuestros países, hay un subsidio en términos reales para todos los usuarios, incluidos los consumos industriales, comerciales y de los sectores de alta renta que viven en estos centros urbanos. La elevación indiscriminada de las tarifas conduce también al fraude o al robo del líquido de las redes de conducción.

En Bogotá, por ejemplo, la empresa de acueducto de la ciudad sólo factura el 60% del total del agua procesada. El restante 40% lo constituyen las llamadas pérdidas negras y físicas. En nuestro caso el robo de agua con fines industriales es importante. Lo paradójico de la situación es que para el caso de esta empresa, por ejemplo, los tres estratos más pobres de la población -dividida en cinco estratos- aportan más del 70% del total de los ingresos de las tarifas residenciales, y un poco más del 40% del total de los ingresos de la empresa. En el estudio que presentan Nelson Olaya y Gaitán Villavicencio sobre la ciudad de Guayaquil, se colige la misma situación que la descrita para Bogotá. La producción diaria en esta ciudad, en enero de 1988, fue de 366.000 m³, de los cuales 189.000 m³ fue agua perdida por día, es decir, el 53%. El 47% que corresponde al agua contabilizada y facturada, no es efectivizado por varias razones: consumos subsidiados, morosidad, desconexión de los medidores, etc. El estudio presentado por el CERES señala que los sistemas de producción y distribución de agua en la ciudad de Cochabamba, presentan una pérdida global de cerca del 40%.

La insuficiencia en la prestación del servicio conduce a salidas transitorias, dado que el poblador no puede vivir sin un mínimo de agua. Por propia iniciativa los pobladores recurren a alternativas frente

a las empresas, como veremos con detalle más adelante. En otras ocasiones simplemente se “cuelgan” de las redes mediante conexiones ilegales, muchas veces después de reiterados intentos de lograr conexiones debidamente legalizadas. No podemos desconocer que muchas veces aquellas conexiones son la única posibilidad que les queda a los pobladores por la ausencia de respuesta de los funcionarios, o simplemente por la inadecuación de los reglamentos jurídicos. Por ejemplo, hasta hace muy poco en Bogotá se exigió que los barrios fueran legalizados para luego proceder a la instalación de los servicios, sin considerar que eran barrios de invasión o construidos en loteamientos ilegales sin cumplir las normas establecidas para la construcción de vivienda en esta ciudad.

Otra alternativa consiste en la dotación de agua mediante carros que transportan en diverso tipo de recipiente el líquido. En ciudades como Barranquilla este medio surte de agua a una población superior a los 250 mil habitantes. En esta ciudad los transportistas son privados y han construido toda una red con grandes influencias políticas, no muestran ningún interés en resolver el problema de construcción de adecuadas redes de distribución, que es donde radica en este caso, el problema principal. Es también el método empleado en Quito, en Lima en Barquisimeto. En algunas de estas ciudades incluso las empresas prestatarias del servicio han procedido a organizarlo. En todas partes parece haber una estrecha relación entre los transportistas y los distintos factores de poder que existen en las ciudades; también es un recurso político previo a los períodos electorales usado por los partidos que comandan los gobiernos de las ciudades.

El suministro de agua potable mediante el sistema descrito presenta, además de las limitaciones desprendidas del hecho de no contar con servicio domiciliario de agua, varios problemas adicionales dentro de los cuales cabe destacar dos. El primero es el riesgo de contaminación por una manipulación inadecuada del líquido, lo que es muy frecuente dado que no existe ningún control sobre la calidad del agua suministrada por este medio. El segundo son los costos crecientes que adquiere el líquido distribuido mediante este sistema, que supera en todas partes los costos que el resto de los residentes de la ciudad y usuarios de la empresa deben cancelar. El estudio de Barranquilla nos lo señala de manera concreta: “según el movimiento registrado en las casas de venta de agua, con un promedio de 32 carrotanques que cargan en el día, cada uno de los beneficiarios de la crisis de las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla, obtiene ingresos promedio en el mes de \$ 165.000,00 (US\$. 1.620 al cambio de la época). Como todos los días la capital del departamento del Atlántico no vive en campaña, las familias deben buscar el líquido mientras los políticos vuelven a tenderles las mangueras hasta sus casas en época preelectoral...”

Existen aproximadamente 38 barrios pobres que necesariamente tienen que obtener el agua de “manos del distribuidor particular en el mercado especulativo, sin ninguna preservación higiénica. Reciben el agua en latas y luego la almacenan en tanques metálicos oxidados; la pagan de contado y directamente al distribuidor al precio que él establece”.

El mismo estudio da cuenta que los carrotanques compran el agua a un precio de \$ 30,0 el metro cúbico y venden a los usuarios a razón de \$ 25,0 cada dos latas de 15 litros cada una (30 litros), es decir a \$ 830,0 el m³, con lo cual están obteniendo una ganancia bruta de \$ 800 por m³ de agua vendida.

Un estudio sobre tarifas y manejo de los servicios públicos señala que el consumo mensual promedio de las familias del estrato I conectadas al acueducto es de 26 m³, que le representan un gasto de \$ 500 mensuales (1,5% del salario mínimo), en tanto que las familias que compran el agua a los carrotanques y que consumen aproximadamente el 24% de lo que consumen las conectadas (6,25m³), incurren en un gasto mensual de \$ 5.187,00 equivalente a un 16% del salario mínimo vital.

Esta situación también la describen los restantes estudios. Esther Elena Marcano y sus compañeros de investigación señalan que “los transportistas por separado firman un contrato con el Concejo Municipal, para el transporte diario de agua a los barrios del norte y del este, de la ciudad de

Barquisimeto. Hasta mayo de 1989, este contrato establecía 350 (US\$ 8) por dos viajes. A partir de esa fecha, se paga 650 (US\$ 15). Cada chofer puede realizar hasta cinco viajes diarios de 5 a.m. hasta 12 m. La mayor frecuencia es de dos viajes que trabajan para el Concejo Municipal. Se paga por el viaje y no por el número de litros.

Por las tardes trabajan en los mismos barrios vendiendo el agua a razón de 12 los 200 litros (US\$ 0.28), para complementar la deficiencia del suministro del Concejo Municipal. La capacidad de los camiones del Concejo Municipal es la siguiente: 30 tanques de 12.000 litros; 45 tanques de 8 a 10.000 litros y 7 tanques de 7.000 litros; en total son 82 tanques”.

En relación con este aspecto el estudio de Humberto Vargas, del CERES de Cochabamba señala: “el sistema de dotación de agua por medio de carros cisterna, se caracteriza por la falta de tratamiento de las aguas, con un alto grado de contaminación y con un elevado costo económico. Los usuarios de los carros cisternas no presentan ninguna característica de organización colectiva, por lo que las relaciones que se establecen con el proveedor del agua (el sindicato de aguateros y aguateros individuales) son de carácter individual.

A los consumidores de los carros cisterna se les ofertan “turrones” con una capacidad de 200 litros por el precio de 2.- Bs. (US\$ 0.70), consumiendo entre 400 y 600 litros por semana, por familia compuesta generalmente por 5 miembros. SEMAPA establece un consumo mínimo mensual de 12 m³, a un valor de US\$ 2.9 mensual. Mientras tanto, quienes consumen agua proveniente de los carros cisternas, lo hacen en una cantidad máxima equivalente a 2.5 m³/mes, por un valor de US\$ 3.47”.

En Quito el estudio de Mario Vásconez da cuenta de que los carrotanques adjudicados por el Ministerio de Bienestar Social a algunos barrios resultan demasiado costosos para las familias que habitan en estos sectores populares: “el barrio La Pulida, por ejemplo, que es uno de los que recibió un tanquero, anda sin tener de donde sacar para repararlo, necesita unos 200.000,00 sucres y no tienen ... entonces el tanquero está parado ... todo esto porque se ha hecho el cálculo de los costos operativos y no de los costos de mantenimiento”.

2. ¿Son posibles y positivos los programas conjuntos entre empresas prestatarias y usuarios?.

Como lo indicamos en líneas atrás, partimos aquí de una concepción muy amplia sobre la participación aunque también incluimos las alternativas planteadas desde perspectivas que consideramos estrechas. Los estudios de caso muestran diversas formas de participación y en todas ellas hay algo que subrayar de entrada: no hay participación real sin organización comunitaria. La primera cuestión que hay que colocar sobre la mesa de las discusiones, es la necesidad del reconocimiento de la organización de los usuarios.

En nuestro caso, la representación popular y la autonomía de la organización popular no ha sido respetada y la ley 11 de 1986 dictada por el Congreso Nacional no ha sido efectivamente cumplida. Según esta ley los usuarios, a través de sus organizaciones pueden llegar a tener una representación igual a un tercio del total de los integrantes de las juntas directivas de las empresas de servicios públicos locales. La reglamentación posterior que hizo el Ejecutivo secuestró la participación autónoma. En primer lugar desconoció el espíritu de la ley al dar atribución al alcalde para designar es representación sin ningún criterio de representatividad. De tal manera que el alcalde tendrá en la práctica el derecho de nombrar dos tercios de la junta. Un fallo reciente del Consejo de Estado colombiano, declaró ilegales los decretos mencionados, por extralimitación de funciones del Ejecutivo. El gobierno no ha procedido a una nueva reglamentación. He ahí un estilo de concebir la participación, y un estilo antidemocrático de concebir y ejercer la democracia.

Así pues, no podemos hablar de posibilidades de concertación si no hay un reconocimiento por parte de las directivas de las empresas prestatarias y de las autoridades políticas de las cuales dependen las mismas, de la legitimidad, el derecho y la importancia de las organizaciones de usuarios de las empresas públicas de agua en particular, y de las empresas públicas en general. Hablar de concertación y de la posibilidad de establecer programas concertados supone necesariamente el reconocimiento de la capacidad jurídica, económica y material de la organización popular para responder por los compromisos asumidos.

Quizás un ejemplo muy significativo de programas complejos y de concertaciones múltiples nos lo brinda el trabajo presentado por DESCO y CIDAP en el marco de proyectos de desarrollo integrales. En el estudio de caso relacionado con Villa El Salvador se describe una experiencia referida a una superficie de 300 has que en 1984, y según el censo realizado por la propia comunidad autogestionaria de Villa El Salvador (CUAVES), albergaba unas 8.866 familias, que representaban 36.459 pobladores (a razón de 4.1 miembros por familia), constituyendo el 27% de la población total de Villa El Salvador, calculada en 168.077 habitantes.

Lo primero que salta a la vista es la importancia de la organización popular de los pobladores de Villa El Salvador. Como frecuentemente lo señalan los investigadores peruanos, la organización popular es una institución como cualquiera otra, sólo que es de los pobladores que la utilizan para tratar de resolver sus problemas, y dentro de ellos el problema del agua que es fundamental. Es la organización la que inicia la gestión frente a un organismo estatal (COMULTEC) quien finalmente se encarga y realiza el estudio de proyectos y de factibilidad exigido por SEDAPAL. La COMULTEC apoya con el estudio de factibilidad y la comunidad, a decir del estudio que estamos parafraseando, tiene una participación escasa en la definición de los criterios técnicos. En general los proyectos de obras generales son elaborados por SEDAPAL sin mayor ingerencia por parte de los pobladores. Los pobladores envían a SEDAPAL los planos de lotización, solicitando factibilidad técnica y determinación de los puntos de conexión.

Luego las mismas organizaciones populares presentan solicitudes de financiamiento ante el Banco de la Vivienda del Perú (BANVIP). El Banco propone que las comunidades asuman el 30% del costo de las obras, lo cual es rechazado por las asambleas generales de las organizaciones populares. Es por esta razón que contando con el apoyo del gobierno distrital de Villa El Salvador y de la Comunidad Autogestionaria de Villa El Salvador, se decidió constituir con los sectores de reciente asentamiento en Villa El Salvador, el frente de lucha destinado a negociar con las instituciones públicas, pero especialmente con el BANVIP, los créditos para el servicio de agua, desagüe y luz eléctrica.

El resultado de distintas presiones y negociaciones es una transacción. Los pobladores asumirán el 10% de las obras y el banco el 90% restante. La negociación del crédito fija una tasa de interés -en este caso del 20%-; se establece un plazo de ejecución de las obras de 6 meses y un plazo de recuperación de la inversión del banco de 60 meses, es decir, 5 años. La municipalidad distrital de Villa El Salvador asume un rol de garante de que la población cumplirá sus compromisos. Esta actuación responde al interés de la alcaldía de asumir la defensa de la reivindicación por el agua, en tanto demandado urgente de los pobladores. Los problemas no desaparecieron como da cuenta el estudio, dado que se presentaron incumplimientos del banco en los desembolsos de recursos, incumplimientos de los pobladores en las firmas de las actas de ampliación de financiamiento, etc.

La participación de los pobladores en las obras es mínima, puesto que la población espera que todo el trabajo lo haga la empresa constructora, porque entienden que se trata de un proyecto que se construye por etapas y que es la compañía la que maneja el conjunto del proyecto. De manera aislada ha habido participación de la población en la apertura de zanjas, dado que algunos pobladores se ven imposibilitados de desembolsar las contribuciones, razón por la cual se les da alternativamente la

oportunidad de que lo hagan mediante el aporte de mano de obra. Es así que los fines de semana o las tardes de los días laborables esos vecinos se dedican a la apertura de zanjas.

Pero además la municipalidad de Villa El Salvador y con base en un aporte de la Comunidad Económica Europea, ha venido cubriendo parte de las deudas contraídas por los vecinos con el banco.

En un lapso de unos 7 u 8 años casi la mitad de la población de las nuevas zonas de Villa El Salvador está a punto de concluir con las conexiones domiciliarias y acceder, aunque de manera racionada, al servicio. Este tiempo es bastante corto en relación a los plazos que normalmente les toma a los nuevos asentamientos. La evaluación presentada en el estudio da como razones, por una parte, la existencia de redes en la zona; un segundo factor es la participación colectiva de los pobladores; la intervención importante del alcalde distrital de Villa El Salvador, acompañando a la población, gestionando préstamos ante organismos de financiamiento internacionales, apoyando a los pobladores en su gestión frente a organismos nacionales, etc.; la participación del banco a través del financiamiento que de todas maneras fue subsidiado (reivindicación de los pobladores). La evaluación no es muy positiva con relación a la participación de la población en la utilización de nuevas tecnologías. Los proyectos de obras generales son elaborados por SEDAPAL sin mayor objeción; igual ocurre con las licitaciones con los contratistas, que los pobladores sin mayor análisis aprueban en sus asambleas generales. Tampoco se percibe un interés por abaratar costos por la vía de la participación con trabajos comunitarios. Lo que si consideran importante los pobladores es la fiscalización y la supervisión para evitar la constante elevación de los costos.

Si nos hemos detenido en la presentación más o menos detallada de este caso se debe a que él nos permitirá un modelo general dentro del cual podríamos incluir a los demás estudios de caso; y si se quiere y es lo más importante, a las modalidades que se pueden presentar en proyectos conjuntos de carácter múltiple, con participación de organismos del gobierno central -BANVIL- organismos del gobierno local, en este caso la alcaldía distrital, la empresa prestataria -SEDAPAL- y la comunidad organizada. Además de las firmas constructoras.

Un caso como el de la urbanización Los Laureles en Barranquilla muestra también la presencia de diversos actores sin llegar a la complejidad del caso anterior. En Barranquilla se muestra la presencia de Empresas Públicas Municipales que para el adelanto del proyecto se comprometió a la revisión de los planos, la asistencia técnica y la supervisión para la instalación de las tuberías, el suministro de materiales; la conexión a la red de agua potable y la realización de pruebas de fugas, e instalación de un contador único. La comunidad representada en la Asociación para la Vivienda Popular de Barranquilla se comprometió a aportar la cuota inicial, la participación con mano de obra en las excavaciones y el pago a las Empresas Públicas Municipales de la ciudad en el plazo fijado, de los costos de instalación domiciliaria y del servicio mensual.

El proceso de cogestión contempló la elaboración del diseño de las redes de infraestructura a cargo de la Asociación para la Vivienda Popular y la elaboración del presupuesto general de costos para la implementación del proyecto, que también correspondió a la organización de la comunidad. El valor aproximado de las obras fue de S/. 2'500.000 a precios de la época, incluyendo los costos de diseño, mano de obra, instalaciones y asesoría técnica. La elaboración de la propuesta económica incluyó un 10% del total del costo de la obra, es decir, \$ 250.000 a precios de la época. Aporte de mano de obra y un saldo repartido entre las familias beneficiarias del programa que deberían cancelar en cuotas mensuales durante un lapso de 10 años con intereses blandos del 8% anual.

Las modalidades de pago comprendieron el reconocimiento de los aportes en mano de obra a los precios de la empresa, que fueron descontados del costo total del proyecto y unas cuotas de

amortización que resultaron de \$ 180,00 mensuales para cada una de las familias beneficiadas con el programa. La modalidad fue la de cuotas fijas.

Estos dos casos nos muestran las posibilidades que se presentan para la programación y ejecución de obras, y la materialización de proyectos conjuntos entre las entidades del gobierno central, las empresas prestatarias, las organizaciones de la comunidad y los gobiernos locales. Hay roles bastante definidos. Por ejemplo, cabe a las empresas una gran iniciativa en la asesoría técnica y en el control y evaluación de propuestas técnicas que permitan llevar a cabo los programas. También corresponde un lugar a ellas en la financiación de materiales y accesorios para la realización de las obras. El gobierno central puede participar aportando recursos económicos - lo mismo podríamos decir del rol de los organismos multilaterales de crédito y en general de los fondos de la cooperación internacional al desarrollo-. Estos créditos -si se quiere llegar a los sectores de más bajo ingreso- deben tener unas tasas de interés subsidiadas y amplios plazos para su amortización. Las comunidades, a través de sus organizaciones, aportan mano de obra y recursos económicos que pueden llegar a representar un poco más del 10% como cuota inicial para el financiamiento de los proyectos. Además aportan en el cuidado de las obras y en el control y fiscalización para el cabal cumplimiento de las mismas.

La municipalidad puede jugar un rol importante también en el financiamiento de las obras -para disminuir la presión de recursos sobre las finanzas escasas de las empresas prestatarias y un rol importante como apoyo y garante de las organizaciones comprometidas en este tipo de programas. Así pues, hay aquí un modelo de trabajo para proyectos de extensión de redes que ha mostrado en los casos que se han investigado, que puede servir como alternativa viable para que, en las actuales circunstancias de crisis económica y de escasez de recursos, se pueda enfrentar la problemática del agua. Los gobiernos centrales y locales, así como las empresas prestatarias deberían dar una mayor atención a la investigación de tecnologías apropiadas que permitan una reducción importante de los costos finales que tienen estos proyectos.

La realidad en América Latina para mejorar sustantivamente la prestación de los servicios de agua y de saneamiento nos remite inevitablemente a la necesidad de utilizar de manera creadora los escasos recursos con los cuales contamos. Así mismo, hay la necesidad de racionalizar los recursos mediante una utilización adecuada de los mismos. Esto no será posible sin un proceso real de concientización de la ciudadanía con miras a la protección de los recursos naturales y al consumo racional de los costosos servicios públicos.

3. A manera de conclusiones

a. La coordinación interinstitucional

En la parte conclusiva de los estudios de casos sobre las ciudades de Lima y de Quito, los autores llaman la atención a la necesidad de considerar los mecanismos que garanticen una adecuada coordinación interinstitucional. Hay que partir de que las organizaciones de la comunidad son instituciones y que con ellas es necesario coordinar a lo largo de la ejecución de un proyecto. La población tiene un rol protagónico en el proceso de constitución de los barrios; ellas ocupan un lugar muy importante en el desarrollo del conjunto del proyecto de habilitación urbana, que no se limita de ninguna manera a la extensión de las redes de los servicios públicos, sino que va a más allá hasta el conjunto de la infraestructura urbana de transporte, energía eléctrica, salud, viviendas, educación, etc. Así pues, la población, a través de sus organizaciones juega un rol importante en la concertación de programas, mediante la presión y la negociación, pero también mediante la oferta en muchas ocasiones de alternativas que no han sido consideradas por las esferas de decisión, tanto de las empresas como de las autoridades locales y centrales.

Las municipalidades por ser lugares muy cercanos a la vida de las comunidades, o como se suele decir, por ser el lugar más descentralizado del Estado y el punto más cercado de interrelación de éste con la sociedad civil, puede cumplir también un rol de coordinación entre las diversas agencias del Estado, las organizaciones comunitarias, las empresas prestatarias que muchas veces dependen del gobierno local y los mismos organismos de crédito multilateral. La legitimidad de estas autoridades y la credibilidad que tengan dentro de la población resulta ser un factor clave para el desarrollo de los programas.

Hay que tener en consideración que las motivaciones reales que se dan, o que empujan a los diversos actores a la realización y el involucramiento en programas como los descritos, es distinto. Producir el encuentro y la negociación del proyecto es lo importante. La coordinación del conjunto de las instituciones que concurren en un programa es tarea de primer orden, y en las condiciones de nuestros países es casi una tarea de construcción del Estado, pues una de las características centrales de nuestras instituciones políticas está relacionada con la fragmentación de intereses dentro del aparato del Estado, que muchas veces tiene propósitos sectoriales o políticos que deben ser subordinados a una lógica de interés y beneficio común, lo cual no es la regla en nuestros Estados clientelizados.

b. La necesidad de proyectos integrales

La realidad que acabamos de describir caracterizada por la falta de recursos, y las limitaciones que tiene una planificación racional del espacio urbano nos llaman la atención sobre la necesidad de propugnar por proyectos que sean ensamblables a futuro, sin hacerles depender de manera rígida de otro tipo de proyectos. Ello, sin perder de vista obviamente la necesidad de trabajar por el desarrollo de proyectos integrales.

Los programas deberían partir de la necesidad de resolver los problemas más urgentes al menor costo, es decir, si alguna crítica se puede levantar contra nuestros Estados burocratizados y clientelizados, es que resultan demasiado costosos para la población, pero, sobre todo, para los sectores de menores ingresos que en últimas son los que más requieren precisamente de la acción del Estado.

c. La fiscalización y el control

Un alto funcionario encargado de este menester en nuestro país ha dicho que los mecanismos de control en nuestros Estados se realizan cuando ya los desfalcos y las irregularidades no pueden ser controlados. La fiscalización de los dineros públicos es parte de la conciencia democrática de un pueblo, y los mecanismos institucionales que garanticen la transparencia, el Glasnot del que hablan los soviéticos en la época de la Perestroika, es parte de la naturaleza democrática de las estructuras de un Estado democrático. Precisamente si algo incómoda a las instituciones estatales de parte de las organizaciones populares es su afán fiscalizador. Esto no tendría porque ser así y menos si se trata de una empresa pública que funciona con recursos provenientes de la población. Las organizaciones populares deberían asumir esta tarea con mucha responsabilidad y no limitarse al control del gasto de los recursos, sino a la calidad misma de las obras y a las especificaciones técnicas de las mismas. Para ello deberían asesorarse de gremios profesionales y de organizaciones no gubernamentales. Ello no supone de ninguna manera que desaparezcan o dejen de realizarse los propios mecanismos de control estatales; por el contrario, ellos deberían desarrollarse y adecuarse a la era moderna.

Para una decidida participación de las comunidades es necesario reivindicar el derecho que le asiste a la población usuaria a estar informada sobre proyectos y programas. El derecho de los usuarios a participar en las decisiones debería contemplarse en el estatuto orgánico que debería estipular la

presencia importante de delegados de sus organizaciones en las juntas directivas de las empresas públicas.

d. El financiamiento de los programas en la situación actual

Hemos reiterado que en la crisis actual es muy importante una economía de recursos. Las comunidades pueden llegar a movilizar recursos que pueden contribuir a incrementar la capacidad de realización de obras por parte de las empresas prestatarias. En los casos presentados, las comunidades han movilizado recursos económicos, mano de obra y alternativas técnicas que en ocasiones resultan más económicas que las tecnológicas convencionales.

Las empresas prestatarias y los organismos de crédito, así como los gobiernos centrales deberían diseñar alternativas para los sectores de menores ingresos en los cuales el componente de subsidio debería ser reducido al mínimo posible, pero, es obvio, no desaparecer mientras las condiciones económicas de los usuarios sigan siendo las que actualmente padecen. Las tarifas por muy elevadas que sean no pueden garantizar el flujo de recursos necesarios para la magnitud de las obras necesarias y para el tiempo en el cual deben construirse. Es de allí de donde nacen las necesidades del crédito; pero los gobiernos centrales y locales deberían diseñar sistemas que al menor costo para el erario público, garanticen servicios públicos básicos y dignos para las mayorías populares que viven en nuestros centros urbanos. Sólo así podemos hablar de ganar la batalla por construir una ciudad democrática en una sociedad sustantivamente democrática.

Santa fe de Bogotá enero de 1990.

BIBLIOGRAFIA

CERES-COCHABAMBA. Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua y saneamiento en las ciudades andinas. Cochabamba, 1989.

CIDAP-DESCO. Empresas de servicios y usuarios urbano populares: ¿Cómo desarrollar proyectos comunes?. Lima, de 1989.

CIUDAD. Mario Vásconez. Participación popular en la búsqueda de solución a las carencias de agua potable y alcantarillado: el caso de los barrios populares de las áreas de expansión de Quito. Quito, enero de 1990.

CORCHUELLO Alberto: Participación comunitaria y servicios públicos. En revista ECONOMIA COLOMBIANA, N° 222-223, Bogotá de 1989, págs. 73-75.

INSTITUTO DE URBANISMO (IU- UCV), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Esther Elena Marcano, John Foley y Ana María Benaiges: ¿Es posible en Venezuela desarrollar proyectos comunes entre el Instituto Nacional de Obras Sanitarias y los sectores populares?. Caracas, 1989.

FORO NACIONAL POR COLOMBIA. Rosa María Rodríguez y Edgardo Salebe Morr. Prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en Barranquilla, Colombia. La participación de los pobladores: estudios de caso -Los Laureles y Siete de Abril-. Barranquilla, de 1989.

FORO NACIONAL SOBRE SERVICIOS PUBLICOS. Contraloría general de la República- Asociación colombiana para la modernización del Estado, Bogotá 1989.

OLAYA Nelson y VILLAVICENCIO Gaitán. El desabastecimiento de agua potable en las áreas populares de Guayaquil. Historia de una imposible cooperación participativa. Guayaquil, 1989.

VALLEJO Mejía, César. Servicios públicos y participación comunitaria: alternativa de desarrollo. En revista ECONOMIA COLOMBIANA, N° 222-223, Bogotá 1989.

RELATORIA

*Ana María Benaiges
Investigadora Instituto de Urbanismo de
La Universidad Central (Venezuela)*

Esta exposición se apoya en estudios de casos realizados por los centros de investigación que forman parte de REDES (Red de Estudios de los Servicios Urbanos de América Latina): DESCO y CIDAP de Perú, CERES de Bolivia, Instituto de Urbanismo de Venezuela, FORO de Colombia y CIUDAD de Ecuador.

La primera hipótesis planteada es que la participación constituye la única alternativa actualmente. Esta participación no debe ser solamente el aporte de las comunidades en términos materiales, sino que debe situarse en un contexto político, de cambio y transformación de América Latina.

Se trata de ver qué cambios son necesarios en las empresas y el Estado, para que estén subordinados a los intereses de la comunidad. En todos estos países los servicios públicos dependen de una autoridad estatal, coordina y organiza la prestación: gobierno central que (Lima), empresa municipal (Barranquilla y Cochabamba), gobierno provincial (Guayaquil). Interesa destacar que el servicio depende monopólicamente de instancias estatales en la determinación de los precios, en las grandes inversiones. Esto constituye un argumento para que la comunidad sea consultada, se le informe adecuadamente y se le de un lugar importante en la supervisión y control inmediato de la gestión administrativa de los servicios.

Como tesis fundamental se plantea que las relaciones entre empresas y usuarios son relaciones de dependencia. Dado el carácter público y la disposición de recursos, las empresas deberán garantizar la participación de los usuarios en programas y en políticas.

La participación se refiere a un contexto global de transformación de las estructuras de las empresas prestatarias y de las estructuras de la autoridad política en nuestros países.

Los estudios de casos se refieren a las formas de lucha que adoptan las comunidades cuando los mecanismos normales han fracasado. Movilización, paro cívico, obstrucción de la vía pública, toma de dependencias oficiales y marchas masivas.

También las comunidades proponen soluciones alternativas como calentar las grandes piedras con llantas viejas, en Lima, para remover obstáculos al paso del agua; organizar colectas, en Barranquilla, para reunir la cuota ofrecida para empezar las obras.

Los reclamos de las comunidades forman parte de una lucha por la democratización de las instituciones públicas. Por otra parte, la planificación de las empresas se enfrenta con la ausencia de voluntad política para acceder al control público del suelo urbano, que permita que los trazados de las

redes, así como la dotación de infraestructura básica, sea más económica para los ciudadanos. La ciudad se construye a pedazos con una ausencia de políticas de control del suelo, lo cual incide en los precios del servicio.

Esos reclamos demandan una transformación de las estructuras políticas de control del suelo, lo que incide en los precios del servicio.

También esos reclamos demandan una transformación de las estructuras políticas, del clientelismo y de los criterios para la aprobación de las inversiones públicas por parte de las empresas, lo que produce interferencias, irrationalidades que terminan siendo pagadas por los usuarios, producto de la ineficiencia administrativa.

Se describió las características más notorias de la prestación del servicio:

1. El carácter estatal y éste entendido como gobierno central, regional o municipal.
2. Los fondos que se usan son también estatales. La fuente es la venta del servicio (tarifas), préstamos internos y externos, y transferencia de los niveles locales, regionales o centrales. La cooperación internacional es escasa.
3. Los recursos son totalmente insuficientes y no satisfacen la demanda.
4. Las empresas se encuentran en una encrucijada: El bajo ingreso de los usuarios para pagar las obras y las tarifas a precios reales, mientras que, por otro lado, los créditos que reciben tienen intereses altos y exigen la aplicación de tarifas reales.
5. La insuficiencia de la atención en la demanda conduce a soluciones transitorias como conexiones ilegales y carros cisternas.

Luego se planteó que sólo son posibles los proyectos conjuntos si las autoridades y las empresas reconocen a las organizaciones populares en esos programas conjuntos. Las comunidades organizadas aportan mano de obra y recursos económicos, y las empresas aportan la parte técnica, financiamiento, control y ejecución de las mismas obras. Las municipalidades han servido en algunos casos como garantes económicos de las organizaciones populares ante las empresas.

Se da como ejemplo los programas concertados en Villa Salvador de Perú, donde la comunidad organizada llevó adelante la gestión para resolver la extensión de redes y distribución del agua con participación de organismos del gobierno central, local, la empresa prestataria y firmas constructoras.

El último punto es referido a los problemas que se presentan en esos programas conjuntos:

1. La ausencia de coordinación interinstitucional entre las organizaciones de la comunidad, las empresas prestatarias del servicio, las empresas de desarrollo regional responsable de los recursos naturales y los organismos que otorgan los créditos. En los países del área andina esa coordinación es inexistente o inadecuada, lo que lleva a un encarecimiento del servicio y retardo en las obras.
2. Es necesario elaborar proyectos que sean viables y aunque formen parte de un macroproyecto, sean independientes entre sí.
3. Es necesario establecer por ley la presencia de los usuarios, en una cuota-equitativa, en las juntas directivas de las empresas prestatarias, de manera que puedan participar y tomar decisiones en la fiscalización.

4. El problema de financiamiento se enmarca dentro de las crisis económicas que viven los países. Por una parte los recursos económicos del crédito internacional son escasos - América Latina ya no es el centro de las inversiones - y por otra, el endeudamiento externo hace que gran parte de los recursos vayan al servicio de la deuda.

En esta época de crisis, la co-participación es muy importante, por lo que tendrá que desarrollarse una mentalidad pública (que no existe), para intervenir en la fiscalización de los recursos públicos y establecer prioridades para las asignaciones.

Se plantea, además, los puntos siguientes:

1. Cambios en la administración de los municipios para que se pueda dar la participación comunitaria.
2. Esta participación debe plantearse no solamente como mano de obra, sino también en los niveles de opinión técnica, decisión, ejecución y fiscalización de las obras.
3. La participación es un reto para la dirigencia comunal, pues hay dificultades debido a la carencia de recursos económicos y asesoramiento de profesionales.

Síntetizando

1. La crisis de América Latina, a partir de los años 80, lleva a redefinir las relaciones entre los gobiernos nacionales, locales, las empresas y la comunidad en todo lo que tiene que ver con la política urbana.
2. La crisis ha trasladado a la sociedad civil la responsabilidad de la prestación de los servicios, haciendo también que ésta se fortalezca. Los centros populares han buscado nuevas alternativas para asumir esta responsabilidad.
3. Hay que buscar alternativas en el rol de las empresas de agua en el interior de los municipios. Debe discutirse esto dentro de las políticas urbanas para encontrar las lógicas de la participación (hasta ahora la única relación ha sido el clientelismo).
4. Las empresas dependen de financiamiento internacional y la situación en estos momentos se torna cada vez más difícil ya que las inversiones en América Latina se ven reducidas dentro del contexto de la crisis y de los acontecimientos en Europa oriental.
5. Hay que determinar a dónde se destinan los recursos. Estos han sido destinados hasta ahora a la búsqueda de fuentes y no para la distribución.

La experiencia de la participación en Francia

A partir de 1982 se dan en Francia las facultades legales para que las comunas (municipios) dirijan el urbanismo, y de las redes de agua y saneamiento.

La participación de la comunidad desempeña un papel importante pues cada seis años hay votaciones y las autoridades municipales se preocupan de mantener una permanente comunicación con los ciudadanos publicando en la prensa, radio y televisión los proyectos a realizarse. Esto produce la formación de asociaciones que están a favor o en contra de esos proyectos, generándose un debate en torno a los mismos.

La prestación de los servicios es dada en concesión a empresas privadas. La municipalidad es su cliente y las controla en forma directa.

El sistema francés de urbanización es exclusivo de las comunas, (municipios) en todos los aspectos, pudiendo asociarse a otras comunas. En el campo del agua el resultado es satisfactorio pues todos reciben agua, aunque hay ciertas dificultades en cuanto a la cantidad y la calidad (contaminación de las capas freáticas del subsuelo, debido a la utilización de pesticidas en los terrenos agrícolas).

La planificación urbana en Francia está en crisis porque ha seguido al crecimiento demográfico, cuando lo que se debió hacer fue establecer líneas de expansión de la ciudad. Se da prioridad al sistema de transporte sin tomar en cuenta las redes de agua potable y alcantarillado.

Descentralización, participación, financiamiento y privatización

1. El proceso de descentralización (en lo político, fiscal y administrativo), referido al caso de Colombia, se da a partir de los años 80. Hay elecciones directas de alcaldes y de juntas administrativas locales. La municipalidad pasa a atender los problemas locales, en particular el del agua, encontrándose con recursos insuficientes para afrontar estas nuevas obligaciones. Las decisiones se mantienen a nivel central. La participación de las comunidades se da a través de las juntas administradoras locales, sin embargo, sus funciones son limitadas a nivel de sugerencias, y existen muchas maniobras de los sectores políticos dominantes hacia la comunidad.

2. La participación de los usuarios ha sido limitada al aporte de la mano de obra y al pago final de las cuentas. Sin embargo, se han desarrollado experiencias de proyectos comunes entre las comunidades y asesores, donde se ha demostrado la capacidad de las primeras para la gestión.

Se planteó la necesidad de una conciencia social de participación comunitaria para cambiar la forma de participación y de una acción conjunta entre la comunidad y el Estado. Es un reto, entonces, para el movimiento popular, la lucha por la gestión, para planificar, aprobar el uso adecuado de los recursos, discutir las tarifas, la extensión del servicio, etc.

Se presentó el caso particular de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia, donde los servicios de agua y electricidad funcionan a través de cooperativas. Al transferir los servicios a la comunidad, el municipio se ha desligado de la responsabilidad del servicio y de su función social. Los organismos que prestan ayuda internacional también se han desligado al carecer de respaldo oficial, lo que ha hecho elevar los costos. En esas condiciones, la expansión del servicio del agua es muy costosa, a tal punto que la comunidad ha optado por encarar su problema con otras soluciones, con sistemas propios del barrio, desligándose del servicio de cooperativas. Esta experiencia muestra los riesgos de este tipo de participación y que hay que buscar un equilibrio dejándole al Municipio la responsabilidad en la prestación del servicio.

3. Se requiere de un apoyo financiero de grandes magnitudes y los municipios no siempre pueden entrar en negociación con instituciones extranjeras sin el apoyo del gobierno central. Por otra parte, el efecto de la deuda frente a los costos de los servicios públicos exige más eficacia en el servicio administrativo, financiero y de costos.

4. Actualmente hay una tendencia de las empresas públicas hacia la privatización; se busca una mayor rentabilidad para el servicio, olvidando la función social. La privatización le resuelve el problema del municipio, pero no es seguro que le resuelva el problema a la comunidad. Se planeó la lucha y el compromiso en evitar este movimiento acelerado de privatización de los servicios públicos.

SESION PLENARIA No. 2

TEMA

Aspectos financieros y costos en los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria

- Presidente:** Sr. Elois Gil, Alcalde de Cumaná (Venezuela)
- Informe introductivo:** Sr. Mario Vásquez, Investigador, Centro de Investigaciones CIUDAD, (Ecuador)
- Sr. Jordi Pares, Gerente Empresa Metropolitana de Barcelona (España)
- Comentarios:**
- * Sr. Oscar Hinestrada, Gerente Empresa Municipal de Cali (Colombia)
 - * Sr. Jordi Pares, Gerente Empresa Metropolitana de Barcelona (España)
- Relatoría:** Sr. Carlos Frías, Investigador, Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)



Participación popular en la búsqueda de solución a las carencias de agua potable y alcantarillado

*Mario Vásconez S.
Investigador Centro de Investigaciones
CIUDAD (Ecuador)*

1. Un contexto de enormes restricciones¹

En la historia de la subregión andina, nunca antes nuestros países han debido enfrentar una crisis económica como la que vivimos actualmente. La crisis impacta en los centros urbanos y en el campo, originando un grave descenso de la calidad de vida de la población, especialmente de los habitantes de más escasos recursos. En lo que hace a los conglomerados urbanos, esta situación afecta a las familias de los sectores populares no sólo por la reducción de sus ingresos y sus fuentes de empleo - que derivan en una disminución de la capacidad colectiva de consumo-; la crisis se manifiesta también en la reducción de la capacidad de inversión del sector público en la ampliación y mantenimiento de los servicios básicos.

En la década de los 80 los precios de nuestros principales productos de exportación sufrieron una considerable baja en relación a la década anterior.

CUADRO #1									
Tasas de crecimiento de los precios de los principales productos de exportación de los países andinos.									
Producto	A Ñ O S 1988								
	80	81	82	83	85	86	87	88	70-80
café	-2.5	-18.7	2.3	-6.5	1.0	32.3	-41.7	20.0	10.7
cacao	21.0	-20.2	-16.1	18.0	-5.9	-8.3	-3.4	-18.1	-14.0
banano	21.2	1.6	-4.2	16.8	-3.2	20.1	19.9	3.0	131.4
har./pescado	27.6	-7.1	-24.6	22.4	-24.9	14.6	19.3	41.3	52.5
petróleo	64.3	15.9	0.0	-7.8	-2.2	-50.6	28.1	-11.0	44.6
estaño	8.6	-15.8	-7.8	3.4	-3.6	-51.9	19.2	3.2	-17.9

Fuente: CEPAL/UNCTAD, 1988

Esta caída de los precios originó un fuerte estancamiento del producto interno bruto, y un aumento del endeudamiento externo para solventar gastos corrientes e inversiones.

CUADRO #2
Evolución del producto interno bruto global en el área andina

País	tasas anuales de crecimiento						variación acumulada	
	82	83	84	85	86	87	88	81 - 88
Bolivia	-4.4	-6.5	-0.3	-0.1	-2.9	2.4	2.5	-8.4
Colombia	1.0	1.9	3.8	3.8	5.9	5.4	4.0	31.6
Ecuador	1.1	-1.2	4.8	4.8	3.4	-8.7	8.0	16.0
Perú	0.3	-11.8	4.7	2.3	8.9	6.5	-7.5	6.3
Venezuela	-1.2	-5.5	-1.5	1.3	6.8	3.0	5.0	6.6

Fuente: CEPAL, 1988

En la década de los 70 el desarrollo económico de nuestros países fue considerable; sin embargo, a partir de 1982 la situación se revierte y los países de la subregión comienzan a mostrar una tasa negativa de crecimiento en su PIB. Aunque a partir de 1985 se verificó una leve mejoría, las consecuencias de esos primeros años han llegado hasta la actualidad en que la crisis económica presenta ribetes dramáticos.

Como efecto de la crisis se han incrementado considerablemente los niveles de desempleo y subempleo. Las economías nacionales se han mostrado incapaces de proveer empleos estables para la creciente población. El desempleo se incrementó considerablemente en los países de la subregión en los años 80, aunque los índices no aparecieron como dramáticos debido a que el subempleo, expresado en el crecimiento significativo del sector informal, es parte estructural de esta situación de crisis.

CUADRO #3
Desempleo urbano en los países de la subregión andina
(Tasas anuales medias)

País	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Bolivia	7.1	5.9	8.2	8.5	6.9	5.8	7.0	5.2	11.7
Colombia	9.7	8.3	9.1	11.7	13.4	14.0	13.8	11.7	11.4
Ecuador	5.7	6.0	6.3	6.7	10.5	10.4	12.0	12.0	13.0
Perú	7.1	6.8	6.6	9.0	8.9	10.1	5.4	4.8	s/i
Venezuela	6.6	6.8	7.8	11.2	14.3	14.3	12.1	9.9	8.

Fuente: CEPAL, 1988

Uno de los signos de la crisis económica ha sido el decrecimiento del ingreso real y el incremento de los precios al consumidor. En 1970, casi un tercio de la población trabajadora percibía sueldos inferiores al mínimo legal vigente.

Los índices de variación de los precios al consumidor comenzaron a evidenciar alzas vertiginosas en los años 80.

CUADRO # 4									
Variación de los precios al consumidor en la subregión andina									
País	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Bolivia	23.9	25.2	296.5	328.5	2177.2	8170.5	66.0	10.7	20.9
Colombia	26.5	27.5	24.1	16.5	18.3	22.3	21.8	24.0	27.7
Ecuador	14.4	17.9	24.3	52.5	25.1	24.4	27.3	32.5	80.5
Perú	59.7	72.7	72.9	125.1	111.5	158.3	62.9	114.5	1307.1
Venezuela	19.6	11.0	7.3	7.0	18.3	5.7	12.3	40.3	31.2

Fuente: CEPAL, 1988

En 1988 la inflación se incrementó aun más, alcanzando un nuevo máximo histórico en la región. Además de agudo, el repunte de la inflación ha sido generalizado.

Otro de los graves problemas que enfrentan actualmente nuestros países se relaciona con el monto de la deuda externa y el significativo porcentaje de sus ingresos que deben destinarse a su pago. En la presente década el incremento más importante del monto de la deuda se verificó entre 1980 y 1981. Posteriormente el incremento ha sido menor pero constante.

CUADRO #5										
Deuda externa total desembolsada en la subregión andina										
(en millones de dólares)										
País	Tasas de crecimiento						79-81	82-83	84-86	88
	83	84	85	86	87	88				
Bolivia	3265	3272	3287	3636	4215	3930	15.8	7.7	3.7	-6.8
Colombia	11458	12350	14063	14987	15651	15900	28.0	16.1	9.3	1.6
Ecuador	6908	7198	7772	8624	9900	10500	25.5	8.5	7.7	6.1
Perú	12445	13338	13721	14477	15441	16200	1.0	14.0	5.2	4.9
Venezuela	36208	36081	33826	31636	32252	31900	27.5	4.1	-4.4	-1.1

Fuente: CEPAL, 1988

En 1985, Bolivia destinaba el 48.9% de los ingresos provenientes de sus exportaciones al pago de la deuda; al igual que Colombia que debía usar el 24.1% de esos recursos y, con idéntico fin, Ecuador comprometía el 27% de sus exportaciones, Perú el 33.2% y Venezuela el 23.3%

La deuda externa, habiendo sido originalmente un problema económico, ha devenido en una cuestión esencialmente política. Los debates y las posiciones nacionales e internacionales sobre el tema muestran una creciente preocupación social y política. El hecho concreto es que las propias

características de los mecanismos dentro de los que opera la deuda externa y sus elevados índices, afectan la vida diaria de la población. Si no se producen cambios sustantivos por parte de los acreedores para aliviar el peso de la deuda, la violencia será uno de los signos que caracterizará el comportamiento social en el conjunto de la región.

Debido en parte a estos condicionamientos económicos, los gobiernos (nacionales y locales) se debaten frente a graves problemas financieros para enfrentar los requerimientos del desarrollo; los gobiernos no disponen de los recursos para invertir en programas de bienestar social. Una de sus consecuencias ha sido la restricción de las posibilidades para mejorar las condiciones de vida de la población.

Las inversiones en materia de agua y alcantarillado se vieron seriamente restringidas. Esta circunstancia es realmente alarmante puesto que las carencias y los déficit que han sido historicamente significativos, tienden a ahondarse aun más debido al incremento poblacional en ámbitos urbanos.

CUADRO #6		
Facilidades sanitarias de la población urbana en los países del área andina		
País	(1) Conexión al alcantarillado	(2) Disponibilidad de agua potable
Bolivia	23%	42%
Colombia	61%	92%
Ecuador	36%	58%
Perú	55%	52%
Venezuela	60%	90%

Fuentes: (1) HABITAT, 1987 /
(2) Guía del Tercer Mundo, 1988

Las carencias de agua y saneamiento, sin embargo, no provienen exclusivamente del incremento de las necesidades motivado en el crecimiento vegetativo y migratorio de la población, sino también, de las deficiencias que caracterizan a la producción de estos servicios, así como de la inaccesibilidad a éstos por parte de los sectores que no los poseen, pues su obtención en muchos casos guarda relación con la situación económica de las diferentes clases sociales y, por tanto, constituye un problema que básicamente afecta a los sectores menos favorecidos de la sociedad.

2. Agua y saneamiento: dos retos para los sectores populares

Para los habitantes de los barrios populares, el abastecimiento de agua para consumo doméstico: preparación de alimentos, aseo personal, aseo de la vivienda, funcionamiento de equipamientos sanitarios y aseo diario de ropa y utensilios, constituye un verdadero reto al que deben enfrentar y superar cotidianamente. Sus costos son a veces monetarios, de tiempo y esfuerzos.

No todas las familias disponen de agua potable al interior de sus viviendas; muchas, las más afortunadas, deben abastecerse del líquido, en llaves colectivas, en la casa o en el lote donde viven, y de grifos públicos situados en calles o plazas no siempre cercanas.

En los asentamientos con mayor precariedad, los habitantes deben recurrir a variadas acciones de autoabastecimiento: desde la recolección de aguas lluvias hasta la captación de agua de riachuelos, vertientes o de napas subterráneas; prácticas, todas, tan socorridas como la compra del líquido a los tanqueros.

En este tipo de respuestas el problema es el costo. El abastecimiento de agua por medio de tanqueros, generalmente privados, que venden el agua a precios mayores de lo que pueden significar el pago de la tarifa para quienes tienen acceso al agua desde la red pública, genera una situación muy complicada en lo económico para las familias de los sectores populares.

CUADRO #7		
Costo del agua distribuida por tanqueros en ciudades andinas		
Ciudad	País	Precio Precio US \$ / m3
Cochabamba	(Bolivia)	\$ 1.40
Quito	(Ecuador)	\$ 1.70 - \$ 2.00
Guayaquil	(Ecuador)	\$ 1.25
Barquisimeto	(Venezuela)	\$ 1.00 - \$ 1.40
Fuente: CIUDAGUA-ANDINA: Estudios de caso, 1989		

En lo que se refiere al alcantarillado, la necesidad de encauzar las aguas servidas de baños, cocinas, lavanderías y las aguas lluvias, genera también variadas soluciones: es alto el porcentaje de familias que no puede contar con conexiones de alcantarillado a la red pública. En algunos casos los requerimientos sanitarios -propios o de la municipalidad- han generado alternativas de evacuación a fosas sépticas y, en otros, el desalojo de las aguas servidas causa conflictos sanitarios y de contaminación pues se recurre a conexiones precarias a pozos, a algún cauce cercano (río, quebrada o acequia), o simplemente se procede a una disposición de los desechos a campo abierto.

Las características concretas de las diferentes unidades domésticas (su situación laboral, sus ingresos, la forma de tenencia de sus viviendas, etc.) condicionan la búsqueda de soluciones al problema del agua y del alcantarillado. En barrios que disponen de redes públicas de agua y saneamiento, pueden existir familias de escasos ingresos que simplemente no pueden solicitar la conexión domiciliaria, por razones económicas; igualmente, en barrios sin redes aquellas familias que disponen de mayores ingresos podrán adquirir agua de los tanqueros con mayor frecuencia, mientras otras tendrán que restringir considerablemente la utilización del líquido por el altísimo costo que llega a tener el agua en estos barrios.

El hecho de ser propietario o inquilino también tiene incidencia en el acceso diferencial a estos servicios: como es obvio, los primeros tienen interés en disponer de conexiones privadas de agua y alcantarillado, los segundos saben que mejoras de ese tipo conllevan necesariamente la elevación del alquiler o el desalojo.

En fin, las situaciones aparecen sumamente variadas. Salta a la vista que la problemática del agua y el saneamiento, tiene relaciones más complejas con la problemática social y económica, que aquellas que se relacionan únicamente con la planificación y los aspectos técnicos.

La dimensión del problema de la carencia de los servicios de agua y alcantarillado para los sectores populares en las ciudades de la subregión ha desbordado a las acciones estatales, municipales y aun privadas que pretenden enfrentarlo. Desgraciadamente, las actuales condiciones no resultan las más adecuadas para que aquello por lo menos se atenúe. Al contrario, se está incrementando más debido a factores como el proceso de urbanización, la segregación urbana y la crisis generalizada en la que se debaten los gobiernos nacionales y seccionales. Ante ello los sectores populares han enfrentado la carencia de estos servicios con alternativas que van desde la auto-solución de sus necesidades hasta la reivindicación de los servicios en ciertos casos, y, en otros, a través de acciones a las que se ha llamado precisamente "procesos de participación popular".

3. ¿Participación popular?

Ante las carencias de agua y saneamiento, la "participación popular" puede expresarse en una serie de acciones, prácticas y estrategias desarrolladas por los sectores populares para enfrentar las restricciones que la sociedad les impone en relación al acceso y consumo de esos servicios básicos.

Las diferentes formas de participación son expresión de la manera cómo un conglomerado humano enfrenta esas restricciones pero, una vez desencadenadas, las condiciones locales les brindan ciertas facilidades o, en su defecto, les imponen una serie de límites e impedimentos. En este nivel, las distintas instituciones del Estado -las empresas entre otras- juegan un papel preponderante. La sociedad, por tanto, origina y a la vez condiciona la generación y el avance de estos procesos.

Una misma necesidad puede tener realidades diferentes o distintas manifestaciones, según la historia de su surgimiento y de su desarrollo. Las condiciones sociales, económicas y políticas, locales, y aun regionales en determinados casos, en que surgen los barrios, el momento histórico de su apareamiento, incluso la propia génesis de sus reivindicaciones, negociaciones, luchas, logros y derrotas hacen que las necesidades se presenten de manera específica, sean asumidas en formas determinadas por la población que las sufre, se produzcan determinadas maneras de participación comunitaria y se encuentre posibilidades, caminos y canales de tramitación.

La demanda de agua (y de agua potable) y de alcantarillado, se halla plenamente legitimada entre nosotros. El Estado se asume, tanto a través de sus órganos centrales, cuanto de los municipales, como la entidad llamada a controlar los recursos, a brindar las infraestructuras, a producir el agua en la cantidad y calidad requerida para el consumo humano y a distribuirla a toda la población; más aun, el consumo humano es considerado explícitamente como el prioritario. Por eso quizá la reivindicación, cuando surge asumida concientemente como tal demanda la presencia del Estado, como un deber socialmente aceptado.

Sin embargo, los sectores populares deberían asumir como suya la necesidad de una racionalización de los servicios desde una perspectiva global, lo cual lleva, necesariamente, a la inseparabilidad de ese problema del de los otros servicios y del de la organización territorial de la ciudad. Implicaría, entonces, demandar un adecuado control sobre los procesos especulativos del suelo urbano (y sobre la planificación y dotación de los servicios) que tan irracionalmente han regido el actual desarrollo de nuestras ciudades. El problema de los servicios, como tantos otros problemas urbanos, conduce así al problema de fondo: la necesidad de que la sociedad local busque el control democrático de las condiciones de su propia vida.

4. Participación democrática y uso social de los recursos

Los sectores que carecen de estos servicios podrían, desde esta perspectiva, reivindicar una serie de derechos y realizar un conjunto de acciones que propicien la racionalización de los servicios y eviten

el desperdicio de los recursos. El agua potable producida a grandes costos sociales debería rendir al máximo y abastecer adecuadamente a la mayor cantidad de habitantes de nuestras ciudades; el desperdicio, el derroche, los consumos voluminosos con tarifas mínimas, deberían frenarse y controlarse.

La población en general debería tomar conciencia de que no se puede seguir proyectando producir más agua potable, sin afectar a las fuentes hídricas (y el equilibrio del ecosistema en general), a la par que a nuestras mermaidas economías y comprender que el uso racional del agua es una responsabilidad colectiva.

Este tipo de costos deberían contemplarse en las tareas emprendidas por las empresas y los pobladores en la búsqueda común de soluciones a las carencias de servicios. Las acciones reivindicativas de los barrios populares, sin embargo, al igual que las negociaciones y compromisos que establecen con las empresas y las acciones que éstas realizan, conducen al tema de otro tipo de costos, aquellos relacionados con la producción misma de las obras, el financiamiento y la recuperación de las inversiones.

5. Participación, financiamiento y recuperación de las inversiones

Por mucho tiempo, se consideraron a los servicios de agua y alcantarillado como parte de los costos sociales que las ciudades y la sociedad debían cubrir a favor del conjunto de la población. Sin embargo, el incremento de los costos, corriendo paralelo al incremento de la población y de sus necesidades, llevó a que se encare la recuperación de las inversiones derivadas de la producción y operación de esos servicios. Esa recuperación y el pago mismo del consumo -en el caso del agua-recae en el usuario, vía impuestos o vía tarifas. Sin embargo, existen problemas como los elevados índices de desperdicio, los consumos no-facturados o estimados no-medidos, las tarifas fijas, los consumos no-diferenciados las conexiones clandestinas, etc. que llevan a que las tarifas en muchas ocasiones no cubran estos gastos y la recuperación por ese medio sea bastante inferior a los verdaderos costos de producción.

En los últimos años, la crisis de las empresas por esta situación, se ha visto incrementada en razón de la crisis mayor en la que se debaten las economías de nuestros países, llegándose a casos dramáticos en los cuales las empresas se han visto imposibilitadas de continuar con las obras que las ciudades demandan con urgencia y, en ciertos casos, han debido limitar el mantenimiento, las reparaciones y aun la propia operación de los sistemas.

Ante ello y sobre todo por demanda, de los acreedores internacionales y de las agencias multilaterales, se ha planteado la necesidad de que las empresas encaren sus acciones desde una perspectiva de rentabilidad². La aplicación de este criterio ha llevado al establecimiento de tarifas diferenciales y/o de tarifas progresivas. La recuperación, en otros casos, sobre todo en relación con el alcantarillado, provendría de un incremento y aplicación eficiente de los impuestos prediales. Sin embargo, todas estas alternativas se han topado con conflictos referidos a las limitaciones económicas de los usuarios -o potenciales usuarios- de los servicios, a las situaciones de "informalidad" que caracterizan a las zonas de habitación de los sectores populares en lo que respecta a la indefinición o imposibilidad de establecer con claridad la tenencia inmobiliaria e, incluso, a las deficiencias que en los municipios o en las empresas presentaban la organización catastral, la organización de las recaudaciones, etc.³

La posibilidad de proporcionar las obras y brindar los servicios de manera subsidiada, ha ido desvaneciéndose al mismo ritmo con que la crisis ha ido golpeando las arcas públicas. Con ingresos cada vez más limitados, con una agobiante deuda que consume buena parte de nuestras

exportaciones, con un incremento creciente de los costos de materiales e insumos por razones de tipo cambiario, la posibilidad de invertir recursos locales o foráneos a fondo perdido son cada vez más eventuales⁴.

Para los poderes públicos, responsables de los proyectos, los convenios y los contratos de financiamiento, la participación de los habitantes haciéndose corresponsables de las inversiones y de la recuperación de los recursos pueden ser medios para intentar superar esta situación que, aparentemente, ha llegado a un callejón sin salida, pues la propia crisis se encarga de propiciar una cada vez más intensa migración a las ciudades y a tornar cada vez más insuficientes las actuales disponibilidades de agua e infraestructura sanitaria. En todo caso, el objetivo primordial de la co-participación entre los pobladores y las empresas, es la reducción de los costos y la recuperación de las inversiones por canales más ágiles que los impuestos o las tarifas. Queda por saber hasta qué nivel se lo obtiene y, sobre todo, qué pasa con los costos globales a mediano plazo.

Muchas de las alternativas que se manejan pueden resultar eficientes si la relación entre estos actores se basa en un mutuo respeto. Las empresas deben comprender que la "ciudad popular" no es un "cáncer urbano" sino el fruto de un proceso irreversible de desarrollo urbano progresivo; que la población organizada de las barriadas populares es una fuente inagotable de ingenio para proponer y desarrollar proyectos y soluciones⁵. En ese sentido, es importante que las empresas desarrollen una capacidad de interacción y de diálogo. Aquí un ejemplo de esta necesidad: "Las propuestas de la población respecto del pago presentan un problema de lenguaje respecto al usado por las instituciones financieras. Mientras que las empresas se preocupan de manera convencional, de la capacidad de pago acreditada mostrando los ingresos, lo que la población tiene en mente es su capacidad de movilización de recursos. ¿Cómo se movilizan dichos recursos? Estamos aquí frente a una suerte de caja negra que requiere de estudios de antropología no emprendidos en nuestro medio. Es por ello que las entidades financieras necesitan tener una seguridad o aval distinto del que en otras condiciones podrían exigir"⁶.

En los sectores populares las "obras" se financian muchas veces con formas no-convencionales que podrían ampliarse con operatividad y éxito. La posible acción de empresas y pobladores debería propiciar el que ciertas prácticas sociales se conviertan en sistemas institucionales, que podrían generalizarse como parte de las políticas públicas⁷. En ese sentido, según la Empresa de Alcantarillado de Quito, la participación de la comunidad debería contribuir a la búsqueda de fondos a través de otros canales para el co-financiamiento de las obras.

6. Sectores populares y empresas de servicios: elementos de una relación co-participativa

Para motivar el debate se presenta a continuación un ejemplo de acción co-participativa entre las empresas y los pobladores. Para saber sus bondades y problemas se debería realizar una evaluación más detenida de los casos donde se ha aplicado. Tiene, sin embargo, una particularidad: con pocas variaciones ha sido promovida en varias de las ciudades de la subregión.

En los casos de Lima (agua potable) y Quito (alcantarillado), esta modalidad utilizada en los proyectos conjuntos de empresas y pobladores integró las obras con financiamiento otorgado como préstamo a los pobladores para pagar los materiales y el trabajo del tendido de redes y conexiones domiciliarias. Al final de la obra y cuando ésta se encuentra en servicio, los pobladores inician la devolución del préstamo con los respectivos intereses.

En Lima el financiamiento es canalizado a través del Banco de la Vivienda y la empresa de servicios SEDAPAL, a veces con recursos propios del BVP y otras con préstamos del BIRF. A partir de 1985 se utilizan además fondos del tesoro público y del Fondo Nacional de la Vivienda y fondos propios de SEDAPAL.

En el caso de Quito los proyectos son financiados a través de un plan en el cual un porcentaje corresponde a un aporte municipal, otro porcentaje corresponde a un apoyo que da la ciudad al barrio popular a través de la Empresa de Alcantarillado (EMA-Q) con recursos provenientes del impuesto predial urbano y, finalmente, un porcentaje tiene que pagar el propio barrio. En este plan, el poblador recibe un préstamo con financiamiento AID; el préstamo ya no es hecho a la municipalidad sino directamente al usuario. La Empresa de Alcantarillado suscribe un convenio con la organización barrial y firma, además, contratos individuales con los pobladores.

En Lima el pago de los préstamos se realiza a través de una cuota inicial que pagan los pobladores antes de la ejecución de las obras, cuyo monto varía del 5 al 10% del total presupuestado, y el resto del préstamo se amortiza cuando el proyecto es puesto en servicio. El plazo de amortización varía de uno a cinco años y la tasa de interés está siempre muy por debajo de la tasa comercial. En algunos de los proyectos de este tipo realizados en Barranquilla, el aporte de la comunidad a nivel económico llega al 10% del costo total de la obra; adicionalmente hay un aporte en mano de obra y el saldo es repartido entre todas las familias para pagar en cuotas mensuales durante 10 años con intereses blandos (8% anual). Mediante este mecanismo se otorga un fuerte subsidio financiero a este tipo de obras. En Quito las condiciones son más o menos semejantes y hay, igualmente, un subsidio de parte de la ciudad para alcanzar los límites que pueden pagar los barrios; inicialmente estaba establecido en un 20% y hoy llega casi al 50%.

NOTAS

1. Ver: Carrión D., Vásconez M. y García J. en: "La problemática del acceso a los servicios urbanos para los sectores populares en América Latina", Quito, 1989.
2. La siguiente nota puede servir de ilustración al respecto: "Las Empresas Públicas deben producir utilidades: Banmundial. Producir utilidades del orden del 30% por encima del valor de sus inversiones, exigió el Banco Mundial a las empresas públicas municipales dentro de la reorganización institucional de la entidad. La entidad crediticia fijó a las EPM nuevas metas que deben cumplir en lo que resta del año, para que el contrato de empréstito continúe desarrollándose sin ningún problema. Los objetivos se relacionan con el incremento del registro de usuarios aumento de recaudos y mayor recuperación de la cartera morosa. Las exigencias se consideran una "mano dura" del Banco Mundial hacia las EPM" EL HERALDO. Barranquilla, 17 de Octubre/89.

Ver: Santana P., et al, estudio de caso CIUDAGUA-ANDINA, 1990

3. Los datos obtenidos respecto a Barranquilla, muestran la existencia de un alto grado de ineficiencia operacional de las empresas públicas en la administración de los servicios de acueducto y alcantarillado:
 - Incremento creciente del déficit operacional (*ingresos operacionales menos costos operacionales*).
 - Aumento constante de la cartera morosa.
 - Bajo porcentaje de "medidores en uso"; en 1989 sólo el 23% del total de conexiones contaba con medidor en uso.
 - Elevado margen de fugas o de agua no contabilizada, (50% del agua producida).

Ver: Santana P. et al, op cit.

4. Un ejemplo claro de este tipo de alternativa puede ser el convenio interinstitucional para garantizar los servicios de agua potable y alcantarillado a los barrios marginados de Barranquilla. Para el desarrollo de esos proyectos se establecieron, entre otros, los siguientes mecanismos de financiación:
 - Utilización de la contribución de valorización para distribuir total o parcialmente el beneficio urbano generado por la ejecución de las obras de ampliación y pavimentación;
 - No menos del 10% del total de los ingresos corrientes del municipio durante tres años consecutivos (1988, 89,90);
 - Sobretasa de impuesto predial. Aumento de un tres por mil de la tarifa de impuesto predial;
 - Contratación de operaciones de crédito público interno con bancos oficiales y privados a través de la línea de crédito del Fondo Financiero de Desarrollo Urbano del BCH. Ver: Santana P., et al, estudio de caso, CIUDAGUA-ANDINA, Barranquilla, 1990.
5. Ver: Rieffro G., Propositions pour de nouveaux modes de gestion de villes du Tiers-monde..., Journées Internationales de Lille, 1989.

6. Espinoza N. (CIDAP), Riofrío G., Oliveira L. (DESCO), estudios de caso CIUDAGUA-ANDINA, Lima, 1989.
7. De tres ejemplos de participación realizados en El Cusco, se pudo verificar eficiencia en dos de ellos (Kor Kor y Ununchis) y lentitud y problemas en el tercero (Margen Derecha del Río Huatanay) Los primeros contaron con participación de la población y apoyo técnico-financiero foráneo (Suiza-Holanda); el tercero contó con el financiamiento del Municipio Provincial y aún no está concluido porque la escasez de recursos financieros no sólo originó una demora en la obtención del servicio sino que desgastó innecesariamente a la comunidad (gestiones, marchas, acciones de presión, etc.) Ver: Frías C., 1989.

Carlos Frías
Investigador
Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)

1. Un contexto de crisis económica

Los países de la subregión andina están en grave crisis económica, lo que ha traído como consecuencia pobreza crítica que se acentúa cada vez más.

Los efectos más importantes de esta crisis son:

- Baja de los precios de los principales productos de exportación.
- Estancamiento del PBI.
- Incremento del desempleo, subempleo y del sector informal urbano.
- Disminución drástica de los salarios reales.

A esto se suma el problema de la deuda externa. Nuestros países tienen que destinar altos porcentajes de los ingresos por exportación al pago de esta deuda.

Todo esto configura un grave problema no sólo para el desarrollo de nuestros países, sino que además restringe las posibilidades de inversión del Estado en materia de agua potable, tratamiento, redes, drenajes, alcantarillado, etc.

Agua y saneamiento en los sectores urbanos populares

En los barrios populares sin servicio, la situación es dramática y compleja.

Desde el punto de vista de los costos, los barrios populares pagan más por el agua que tienen que comprar a los camiones cisternas, que quienes son servidos por la red pública (entre US\$ 1 y 1.70 el metro cúbico).

Compleja, porque no sólo tiene relación con lo técnico, sino que tiene que ver con otros elementos, como las características de cada familia (ingresos, situación laboral, tenencia de la vivienda, etc.), lo que incide en la forma como se soluciona este problema en los barrios populares de la subregión andina.

El problema ha desbordado la acción del Estado y el municipio, y los pobladores han optado por diversas estrategias para solucionar el problema.

Propuestas

En este contexto se hace imprescindible la participación popular a través de sus organizaciones vecinales para contribuir a la solución del problema. La búsqueda de esta participación debería ser una decisión del Estado, que integre inclusive la sabiduría popular en las decisiones técnicas.

Es necesario incorporar en los canales de participación a otras formas organizativas que existen en los barrios populares, como las organizaciones femeninas, y mantener asesoría de las ONG.

Hasta ahora el problema de la deuda externa ha sido manejado sólo por técnicos y políticos. Las organizaciones de usuarios no lo han tratado. Ya es hora que se lo discuta para que la comunidad no sea ajena a las propuestas estatales sobre este problema.

Por otro lado, los elevados costos de inversión en esta materia, ya no pueden ser considerados como costos sociales. La alternativa es la elaboración de planes conjuntos entre el Estado, el municipio y la población organizada para invertir y recuperar la inversión realizada.

Una manera de recuperar la inversión es mediante la tarifa a ser cobrada a los que tienen servicio. Sin embargo, hay que tener en cuenta que existen sectores populares que no van a poder pagar por su actual nivel de pobreza.

Se plantean entonces tarifas diferenciales que sirvan de factores de redistribución económica, cobrándose más a los que más consumen y estratificando las tarifas con criterios socio-económicos, orientando los subsidios a los estratos bajos.

Se debe atender la demanda social, pero también obtener rentabilidad. La tarifa diferencial y progresiva puede ser una garantía de recursos para inversión.

Es indispensable también que haya transparencia en el manejo financiero, lo que implica dar toda la información sobre este aspecto a los usuarios. Esto garantiza una mejor fiscalización, un mayor control y seguimiento de la población a las metas y cronogramas que se plantean las empresas responsables del agua potable.

Si el costo de los proyectos de agua y saneamiento se pueden dividir en costos técnicos (los referidos a la obra) y costos administrativos (los referidos a la prestación del servicio), se puede plantear para reducir estos costos, una transferencia tecnológica a través de la cooperación internacional y una reorganización de las empresas, para hacerlas más eficientes y reducir el costo administrativo.

Se debe superar la relación empresas -usuarios como si fueran enemigos, replanteando el funcionamiento de las primeras y abriendo canales efectivos de participación popular.

Se plantea el abastecimiento a través del carro-tanque desde las empresas en forma gratuita a los barrios sin agua.

SESION PLENARIA No. 3

TEMA

Aspectos técnicos y costos en los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria

- Presidente:** Sr. Fernand Pons, Vicepresidente de la Comunidad Urbana de Lyon (Francia)
- Informe introductivo:** Sr. Néstor Espinoza, Investigador CIDAP (Perú)
- Comentarios:**
- * Sr. Louis Potie, Concejal de Marsella (Francia)
 - * Sr. Roberto Prada, Gerente SEMAPA, Cochabamba (Bolivia)
- Relatoría:** Sr. Fernando Brunstein, Investigador CEUR (Argentina)

Aspectos técnicos y costos de los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria

Néstor Espinoza
Investigador
CIDAP (Perú)

El problema más importante para la dotación del servicio de agua potable y alcantarillado para los barrios marginales es el elevado costo de las obras en comparación con el nivel de ingresos económicos de los pobladores. Si estimamos en promedio 700 dólares por lote el costo del tendido de redes y conexiones domiciliarias, y por lo menos 200 dólares por concepto de redes troncales, reservorios, etc., tenemos el costo global de 900 dólares por lote para la atención del servicio. El salario mínimo en los países andinos fluctúa entre 30 y 60 dólares por mes. Por ello es fácil suponer las dificultades económicas que tienen los pobladores para pagar estas obras. ¿Cómo enfrentan los pobladores este problema?

Son dos los caminos que comúnmente escogen: el primero es la búsqueda de un financiamiento estatal subsidiado o de una donación parcial o total; y el segundo es el uso de la mano de obra comunal. Cualquiera sea el camino que elijan, no siempre terminan exitosamente sus gestiones. También hay muchos que fracasan, porque no les aprueban el préstamo o por incapacidad organizativa para trabajar con mano de obra comunal. Estos son los casos de la mayor parte de viviendas en barrios marginales que no tienen el servicio de agua potable y alcantarillado.

Los préstamos que otorga el Estado y algunos municipios, por lo general cobran tasas de interés reducidos, más bajos que los comerciales; además, el plazo de amortización es prolongado (de 5 a 10 años). Así las obras se tornan más accesibles a los limitados recursos económicos de los pobladores de barrios marginales. Todo ello significa un subsidio indirecto de parte de estos organismos. De otro lado, las donaciones que generalmente se otorgan mediante estos organismos, producen iguales efectos.

Sin embargo, los recursos que se destinan a este tipo de financiamiento son limitados. Por ello gran parte de los barrios marginales no tienen acceso a estos préstamos. Es en este momento cuando ven la mano de obra comunal como la alternativa para alcanzar el servicio.

Esta modalidad es muy antigua en los barrios marginales y recoge las experiencias de “trabajo comunal” de las zonas andinas. Los pobladores en algunos casos lo realizan casi como algo “natural” en vista que “siempre han resuelto por sí solos sus problemas, sin esperar nada o casi nada del Estado”.

Es necesario precisar que no todos los barrios marginales aceptan esta modalidad. Un ejemplo son los barrios que por un relativo desarrollo o con la antigüedad suficiente para tener un mayor ingreso económico, están dispuestos a pagar “un poco más” y no trabajar en las obras.

De otro lado se necesita condiciones particulares para la aplicación de la mano de obra comunal. Se debe tener una "idiosincrasia", un modo de pensar acerca de ello, un espíritu colectivo. Además, se requiere una forma superior de organización de la población que garantice y dirija el "trabajo comunal". No todos los pueblos tienen estas características; por ello se producen casos en que se interrumpen indefinidamente obras iniciadas con mano de obra comunal. Por eso esta modalidad no puede ser aplicada a la totalidad de los pueblos.

Entonces no es homogéneo el modo de pensar y actuar de los barrios marginales frente a la carencia del agua potable y alcantarillado. Por ello debemós tener en cuenta esta diversidad de comportamientos de los pobladores para la propuesta de alternativas que contribuyan a la solución de sus necesidades más apremiantes.

Un factor determinante que apoya la existencia de proyectos con mano de obra de los pobladores, es que sus costos son más bajos que los otros proyectos. Un estudio realizado por la Empresa de Saneamiento de Lima (SEDAPAL) señala que las obras de agua potable hechas con mano de obra comunal son 29% más baratas que las otras. En saneamiento o desagüe son 33% más baratos. (ver cuadros 1 y 2). En la experiencia diaria se observa que, en general, la diferencia de costos entre ambas modalidades puede alcanzar hasta el 50% del precio de la obra.

CUADRO 1
PORCENTAJES PROMEDIOS DE COSTOS DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA
EJECUCION DE OBRAS DE SANEAMIENTO

A. Líneas de Agua Potable

Modalidad	Mano de obra		Maquinaria de		Mat. y Equipos		Gastos G. y Util.		Total
	Especializada	No Especializada	Movim. de la Tierra	Concreto transp. y otros	Básicos	Compl.	Gastos G.	Utilidad	
I. Licitación Pública Integral	1%	7%	10%	4%	50%	12%	9%	7%	100%
II. Licitación Adm. con aporte de M.O. de la población	1%	-	-	4%	45%(*)	12%	9%	-	71%

(*) Materiales de tuberías, accesorios, válvulas, etc. que en el mercado se puede conseguir se puede conseguir hasta el 10% de descuento.

El menor costo se obtiene no sólo por el ahorro en el pago de la mano de obra no calificada. En este tipo de proyectos suele ocurrir también el reemplazo de maquinaria y equipo por mano de obra no calificada, por ejemplo en el transporte de materiales al interior de la obra, en el movimiento de tierra, y en la excavación de las zanjas. En este último aspecto es común observar la perforación de roca aplicando tecnología local, como por ejemplo a través del calentamiento de la roca quemando neumáticos usados, o con lanzallamas a "kerosene", para luego enfriarlos con agua. Esto evita usar taladros o explosivos que son de elevado costo en el mercado. En el movimiento de tierra se reemplaza la retroexcavadora y el cargador frontal por mano de obra no calificada.

CUADRO 2
PORCENTAJES PROMEDIOS DE COSTOS DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCION DE OBRAS DE SANEAMIENTO

B. Líneas de Desague

Modalidad	Mano de obra		Maquinaria de		Mat. y Equipos		Gastos G. y Util.		Total
	Especializada	No Especializada	Movim. de la Tierra	Concreto transp. y otros	Básicos	Compl.	Gastos G.	Utilidad	
I. Licitación Pública Integral	7%	8%	17%	6%	27%	18%	10%	7%	100%
II. Licitación Adm. con aporte de M. O. de la población	7%	-	7%	6%	19%(*)	18%	10%	-	67%

(*) Materiales de tuberías que en el mercado se puede conseguir hasta el 30% de descuento
 Fuente SEDAPAL 1986. LimaPeru.

NOTA En la modalidad "I" la obra la ejecuta la empresa privada que ha sido seleccionada. En la modalidad "II" la población otorga la mano de obra en forma gratuita y todo el resto realiza la empresa de agua y saneamiento.

De otro lado, hay materiales, sobre todo los de desagüe, que se puede conseguir a un menor precio en el mercado mediante los proyectos con mano de obra comunal, pues éstos se buscan independientemente de los otros componentes de la obra. En los proyectos sin mano de obra se oferta un sólo "paquete" con toda la obra.

Una ventaja adicional de la mano de obra comunal es que pueden ejecutar, en forma separada, el agua y el desagüe, y pueden transcurrir varios años entre el término de uno y el inicio del otro. Lo que, por lo general, no ocurre en el otro tipo de obras.

En los proyectos con mano de obra de la población se presentan diversas formas de ejecución que pasamos a describir:

1. Empresa privada - mano de obra comunal. El pueblo contrata a una empresa constructora privada que se encarga de la compra de materiales, la administración económica de la obra, la dirección técnica, la mano de obra especializada, equipo, transporte, etc. Es decir, el conjunto de la obra está bajo la responsabilidad de la empresa privada y la población da la mano de obra no especializada.

Por lo general, para este tipo de ejecución la población ha ahorrado previamente por años; y paga por partes a la empresa, la que avanza la obra de acuerdo al monto de dichos pagos.

Puede haber también una variación; por ejemplo se presentan casos en que los dirigentes poblacionales participan en la compra de materiales y en la supervisión técnica de la obra.

2. Empresa de Agua y Saneamiento y mano de obra comunal. La forma más común se presenta cuando la Empresa de Agua y Saneamiento (sea estatal o municipal) realiza la dirección técnica y los pobladores se encargan de todo lo demás, es decir, de la mano de obra, de la compra de materiales, transporte, administración económica, etc.

Una variación de este tipo de proyectos se dió en Lima en 1973, a través del denominado "Plan Piloto de Agua y Desagüe del Cono Norte de Lima", mediante el cual se brindó este servicio a 12.000 lotes de vivienda. Aquí el gobierno central dió el financiamiento, la Empresa de Agua y Saneamiento administró la obra y dirigió técnicamente, y los pobladores aportaron la mano de obra no especializada en forma gratuita, para más tarde pagar el préstamo.

3. Autoconstrucción. En estos proyectos la población realiza todas las actividades de financiamiento y ejecución de las obras. Contrata a un "maestro de obra" para la dirección técnica, compra los materiales y organiza el trabajo comunal. La Empresa de Agua y Saneamiento participa en la supervisión técnica, es decir, va a la obra periódicamente para hacer las pruebas y revisa si los trabajos han sido realizados satisfactoriamente.

Con relación a la calidad técnica de los proyectos con mano de obra comunal, observamos que existen dificultades sólo en algunos de los que hemos denominado casos de "autoconstrucción" y que no tienen la supervisión técnica de la Empresa de Agua y Saneamiento. Sin embargo, debemos recalcar que son muchos los proyectos de este tipo y sin supervisión que se han realizado exitosamente.

Antiguamente eran más los casos de obras con problemas técnicos; con el paso de los años y la difusión de las técnicas se han reducido el número de estos casos. Por esta razón es importante la ayuda técnica a estas obras.

Pasando a otro aspecto de los proyectos con mano de obra comunal, diremos que la mayor parte de ellos se realizan sin financiamiento estatal, municipal o regional; lo cual significa que estas obras se efectúan casi exclusivamente en base al trabajo y ahorro de los pobladores. Todas las formas de ejecución que hemos referido anteriormente se realizan en su mayor parte con los recursos de los pobladores.

Por ello tiene mayor importancia aun que se les otorgue el apoyo técnico sea estatal o privado.

Si los organismos públicos, municipales o privados dedicaran una mayor cantidad de sus fondos para apoyar proyectos con mano de obra comunal, se ampliaría significativamente la cobertura de atención del servicio. Las obras con aporte de trabajo de la comunidad son una realidad muy antigua en los barrios marginales; sin embargo, no se les da la debida importancia en el financiamiento que otorgan estas instituciones. Aplicaciones masivas como el plan piloto de Lima, en 1973, que atendió 12.000 lotes, demuestran la potenciabilidad y realidad de proyectos de gran envergadura para este tipo de obras.

Otro elemento que interviene decisivamente en el costo de todas las obras, sean éstas con o sin aporte de trabajo de la comunidad, son las "obras generales", es decir los reservorios, troncales de agua y desagüe, equipos, etc., que se diferencian de las "obras secundarias" porque estas últimas se refieren sólo a las redes de agua y saneamiento al interior de cada pueblo.

El problema de las obras generales es poco percibido por los pobladores y autoridades políticas. Existen casos que por lo alejado de los troncales de agua o desagüe se encarece altamente el costo de su servicio. Por ejemplo, si se organiza un proyecto para un pueblo de 500 lotes; y éste se encuentra en una zona de 6.000 lotes y ninguno de ellos tiene redes troncales, entonces para dotar el servicio a los 500 deben llevarse troncales para los 6.000, lo que significa una gran inversión. Este es un "cuello de botella" que impide la dotación del servicio a muchos pueblos.

El costo de las obras generales pocas veces es pagado en forma íntegra por los pobladores; comúnmente se les cobra sólo una parte de lo que realmente correspondería. Mediante esta forma se otorga también un "subsidio" estatal o municipal a los pobladores de barrios marginales.

Finalmente, y a modo de conclusión, hay que manifestar que es necesario dar mayor importancia a los proyectos con mano de obra comunal, porque constituyen una manera de ampliar la cobertura de atención. De otro lado, los proyectos sin aporte de mano de obra siguen vigentes porque no todos los pueblos reúnen las condiciones organizativas necesarias para el trabajo comunal.

Por ello la modalidad a elegirse para dotar a un pueblo o grupo de pueblos del servicio de agua potable y saneamiento debe ser una adecuación a sus condiciones económicas y organizativas, y a su ubicación en el tejido urbano.

RELATORIA

Fernando Brunstein
Investigador
CEUR (Argentina)

La ponencia de base se centró en el tema "Aspectos técnicos y costos en los proyectos de agua, alcantarillado y saneamiento con participación comunitaria". Según el expositor, esto se justifica porque: 1) alrededor del 40% de los lotes en los barrios marginales de la zona andina utilizan la autoconstrucción como forma de proveer la infraestructura del servicio; y 2) por el ahorro de costos que ello significa.

Hay dos tipos de autoconstrucción: 1) individual ("colgarse del sistema"); y 2) colectiva. La primera genera normalmente un desorden total en la red (diseños y materiales) que es causa de la rotura de tuberías. Es un modelo difícil de revertir posteriormente. El sistema colectivo supone una planificación y es una acción articulada de la comunidad al margen del Estado y las empresas públicas, aunque a veces cuenta con autorización y asesoría técnica de las empresas. Los resultados son tan buenos que normalmente superan a los de la empresa privada.

En cuanto a costos y técnicas, la autoconstrucción planificada y ejecutada colectivamente supone: 1) ahorro de costos de obra; 2) ahorro de costos por el uso de técnicas tradicionales (por ejemplo, rotura de rocas con llantas quemadas, enfriamiento brusco, etc.); y 3) ahorro en las compras (el resultado es que se ahorra de 40% a 50% de los costos).

El sistema no es generalizable pues la autoconstrucción comunitaria exige: 1) mentalidad acorde; y 2) organización. La mentalidad está asociada normalmente a una cultura campesina andina que tradicionalmente hace trabajo comunal. En general, los pobladores que pierden estas raíces rechazan este sistema y caen en la desesperación al no lograr las obras por parte del Estado, al que peticionan.

Las preguntas que se plantean son:

- 1) ¿Por qué no se promueve el sistema si se tiene tantos buenos resultados?
- 2) ¿Por qué empresas y municipios no apoyan técnica y económicamente estos esfuerzos?

El ponente dijo: "se dice que esta modalidad (autoconstrucción) supone mayor explotación para los pobladores. Pero ¿pasa por allí la explotación? A nadie le gusta este sobre-trabajo, pero, ¿hay otra opción?"

Los comentaristas estuvieron de acuerdo con el planteo y agregaron:

- la necesidad de destacar el uso de técnicas locales que, en caso contrario, se pueden perder;
- que la autoconstrucción individual es causa de roturas y mayores costos;
- que el sistema expuesto emplea la oferta sin ampliar la deuda en igual medida, que da a los pobladores autonomía en política tecnológica y que eleva la cultura hídrica de la población.

En general, aquellas opciones favorables al planteo de la exposición de base fueron diferentes en los dirigentes comunitarios que en los representantes de empresas o líderes públicos. Los primeros sostuvieron que esto no funciona adecuadamente debido a las siguientes causas:

- Falta de decisión política (uso electoral de la comunidad).
- Falta de cultura y rechazo administrativo.
- Falta de legislación.
- Influencia de créditos externos que exigen licitar con empresas solventes.
- Uso de las comunidades como simples ejecutores.

Se propuso:

- La participación en la decisión sobre planes y costos. Pero que dicha participación no signifique el abandono de la responsabilidad del Estado.

Las opiniones desfavorables al modelo de autoconstrucción aducen que esta supone que hay ciudadanos de primera y de segunda clase. Los primeros tienen ya los servicios y sufren menos los problemas de mal servicio. Los siguientes deben erradicar su tiempo de descanso.

Para el alcalde de Villa El Salvador (Perú) si bien la autoconstrucción es resultado de una realidad económico-social injusta, el espíritu de supervivencia del hombre le hace retomar técnicas más antiguas. Aunque no admite que el Estado omita su responsabilidad. La existencia de ciudadanos de primera y segunda clase es real pero esta sola apreciación no ayuda a proposiciones reales.

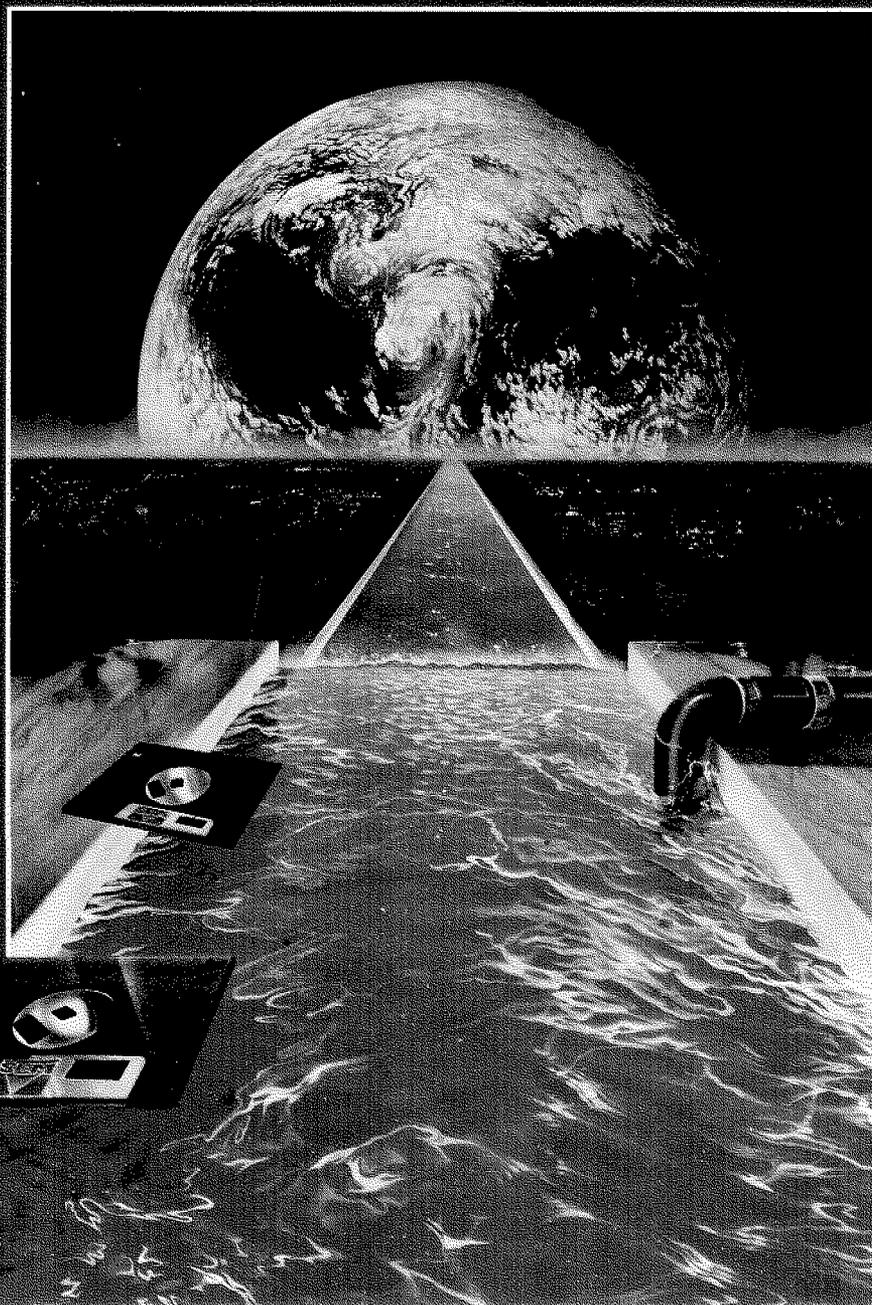
Otras reflexiones incluyeron estas ideas:

- la propuesta de participación comunitaria ayuda a su articulación pero puede ser peligroso apoyarse sólo en técnicas antiguas, quedarse atrás del avance tecnológico;
- la cuestión involucra también efectos de distinto tipo sobre el empleo. La participación puede ayudar a receptar la idea de servicios públicos;
- hay que tener en cuenta el problema urbano como un todo que influye sobre los servicios de agua y saneamiento e incorporarlo en una perspectiva ambiental;
- no oponer la comunidad al Estado. El Estado, sin embargo, debe abrirse más a la comunidad.



EL AGUA SIN FRONTERAS

SOCIETE DES EAUX DE MARSEILLE



PONENCIAS GENERALES INTRODUCTORIAS

Ponencia 1:

Ficha Informativa sobre los países del Pacto Andino
Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA (Francia)

Ponencia 2:

Los servicios de agua potable y de saneamiento hídrico en las
ciudades latinoamericanas
Daniel Faudry
Angel Ortiz y
María Lourdes Fandino INGUL (Francia)

PONENCIA 1

Ficha informativa sobre los países del Pacto Andino

Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA (Francia)

BOLIVIA

Estructura político-administrativa del territorio

Bolivia es una república unitaria constituida de 9 departamentos. Había 10 departamentos cuando la república se formó en 1825; el departamento del Litoral se perdió después de la guerra con Chile, en 1879.

Los departamentos están divididos en provincias, éstas en cantones urbanos o rurales. Cada nivel territorial está administrado por un concejo electo. Además, el gobierno nombra un prefecto en cada departamento.

Desde 1986, los alcaldes y los concejos municipales se eligen por sufragio universal directo. El mandato es muy corto: 2 años. Los municipios de cantón tienen competencias relativamente amplias en su ámbito territorial (política del suelo, vías, escuelas...).

El marco jurídico

La sucesión de golpes de Estado en Bolivia perturbó durante mucho tiempo la estructura política y territorial del país. El régimen constitucional se implementó de nuevo en 1981. Sin embargo, los diferentes niveles territoriales permanecen muy dependientes del gobierno central en el ejercicio de sus competencias. Sobre todo, tienen dotaciones de recursos financieros demasiado débiles como para disponer de los medios necesarios para una acción efectiva.

La descentralización de las competencias municipales.

El gobierno de Jaime Paz Zamora está implementando un vasto proceso de descentralización. Se prevé la creación de gobiernos distritales con competencias amplias (desde la salud hasta la educación, por ejemplo), con una mayor autonomía financiera.

Las finanzas locales

El sistema fiscal boliviano es reciente y frágil. La definición y el cobro de los impuestos locales son aún embrionarios.

El proceso de descentralización en curso prevé ampliar la base fiscal de los municipios.

Los servicios

Los servicios en Bolivia son administrados por empresas o cooperativas semi-autárquicas que gozan de cierta autonomía local. Tienen en su directorio la presencia de las máximas autoridades regionales: alcalde, prefecto y empresa privada distrital, representantes de instituciones cívicas, presidente o representante de juntas vecinales.

Las empresas de agua potable y alcantarillado dependen del Ministerio de Urbanismo y Vivienda; su directorio está conformado en la forma ya expresada, agregándose la presencia de un representante del Ministerio.

Las empresas eléctricas están federadas a nivel nacional en la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE).

El servicio de teléfonos funciona como cooperativa en todas las ciudades del país: COTEL en La Paz, COTES en Sucre. El abonado es parte de la cooperativa.

COLOMBIA

Estructura político-administrativa del territorio

El territorio colombiano está dividido en 25 departamentos, 7 intendencias y comisarías (en las regiones más marginales del país), más el Distrito Especial de Bogotá. En cada departamento existe un gobernador nombrado por el presidente de la República y funciona una Asamblea Departamental electa.

La unidad administrativa de base del territorio colombiano es la municipalidad. Colombia contaba con 1009 municipalidades en el censo de 1985. Las municipalidades están administradas por un alcalde y por un concejo elegidos cada 2 años.

Hasta 1986, los alcaldes eran nombrados por los gobernadores de departamentos (excepto en Bogotá donde era nombrado directamente por el presidente). Desde la reforma electoral de 1986, se eligen los alcaldes por un período de 2 años no renovable. La primera elección de alcaldes tuvo lugar en marzo de 1988.

El marco jurídico

Los instrumentos jurídicos que rigen la organización municipal experimentaron profundas modificaciones entre 1984 y 1986. Hasta esa fecha, y desde hace más de 100 años, las municipalidades no tenían ninguna autonomía política.

Vale recalcar dos reformas fundamentales:

- El Acto Legislativo nº 1 de 1986 introdujo la elección popular de alcaldes a partir de 1988.
- La Ley 11 de 1986 instituyó un nuevo Estatuto Básico de Administración Municipal.

Las finanzas locales

Hasta el principio de la década del 80, las municipalidades colombianas se caracterizaban por una falta crónica de recursos. Hasta entonces eran totalmente dependientes de las transferencias del Estado central, para cubrir sus gastos de funcionamiento. Tampoco tenían capacidad de inversión. Ello a pesar de un volumen considerable de recursos transferidos por la Nación, que representaba más del 25% del producto del impuesto general sobre las ventas.

Varias medidas legislativas y reglamentarias recientes -en particular la Ley de 1983- contribuyeron a fortalecer las finanzas municipales. Siguen existiendo diferencias importantes entre las municipalidades del país. Sólo las municipalidades grandes, sobre todo urbanas, pudieron aumentar su capacidad de inversión gracias a estas medidas.

La dependencia hacia las transferencias del Estado central sigue siendo, de modo general, una constante. Faltan además verdaderos mecanismos de redistribución equitativa de los recursos.

Los servicios

El marco institucional de la prestación de los servicios públicos en Colombia fue definido por la Reforma Administrativa de 1968. Fue recientemente reformulado, en el marco de la Ley 11 de 1986. Entre las diferentes modalidades de gestión posibles (descentralizadas, empresas públicas, sociedades mixtas) la que más se difundió fue la gestión a través de empresas nacionales descentralizadas (electricidad, gestión de la vivienda popular en particular).

En lo referente a la distribución de agua, su organización combinaba a grosso modo 4 sistemas diferentes hasta la reforma reciente:

- Un sistema local de distribución del agua, administrado por EPM (Empresas Públicas Municipales) en las ciudades mayores del país. Es el sistema vigente en 35 municipalidades (que agrupan al 35% de la población nacional). Pese a un endeudamiento externo bastante alto, la tasa de cobertura del servicio de agua en las ciudades grandes, es satisfactorio: alrededor del 90%.

- Un sistema local de distribución del agua, administrado directamente por las municipalidades (en general, en ciudades pequeñas). Este caso está menos difundido: concierne a 227 municipalidades y tan sólo al 2.5% de la población.

- Un sistema centralizado a nivel nacional, para las pequeñas ciudades (de más de 1500 habitantes) que están fuera de los sistemas precedentes: el INSFOPAL (Instituto Nacional de Fomento Municipal). Concierno 460 municipalidades y 29% de la población colombiana. Su tasa de cobertura es del 50 al 60%. El déficit crónico de INSFOPAL, la importancia de las transferencias de fondos públicos que recibía, así como su paulatino endeudamiento, hicieron del Instituto el blanco principal de la reforma de 1987.

- Un sistema centralizado a nivel nacional, para las municipalidades rurales, el PSBR (Programa de Saneamiento Básico Rural) concierne a 287 municipalidades y al 33.5% de la población nacional. En zonas rurales la cobertura de las necesidades de agua está entre el 25 y el 30%.

Por motivos principalmente financieros (el sector del agua representa actualmente el 3% de la deuda externa colombiana), y aprovechando la ley de descentralización administrativa votada en 1986, el gobierno colombiano reformó en profundidad el sistema de distribución del agua en 1987. Fueron suprimidos el INSFOPAL y el PSBR y la competencia en materia de agua fue transferida a los departamentos y municipalidades.

La política de subvención pública, así como el acceso al crédito, son administrados ahora por el FFDU (Fondo Financiero de Desarrollo Urbano), que depende del BCH (Banco Central Hipotecario). La estrategia actual del FFDU consiste en promover la racionalización y el autofinanciamiento del servicio de agua, mediante una política de tarifas "rentable".

ECUADOR

Estructura político-administrativa del territorio

Ecuador es un Estado unitario dividido en 21 provincias y 147 cantones, constituidos a su vez por parroquias urbanas y rurales.

Cada provincia está administrada por un Consejo Provincial, elegido cada 4 años por sufragio universal directo. El prefecto provincial que preside el consejo es elegido en el mismo acto.

El Estado es representado en cada provincia por un gobernador nombrado por el presidente de la República (excepto en la provincia de Pichincha, cuya capital es Quito). Las gobernaciones están encargadas del orden público. Los Consejos Provinciales tienen competencia en los proyectos globales de desarrollo en su ámbito territorial: les compete los servicios de agua potable y saneamiento en las zonas rurales.

Cada cantón está administrado por un concejo cantonal elegido por sufragio universal directo cada 4 años. Lo preside un alcalde en todas las capitales de provincia y en las ciudades de más de 100.000 habitantes, y un presidente del concejo en los demás cantones. alcalde y presidente se eligen por sufragio universal cada 4 años (las elecciones a la presidencia de la República y para los concejos provinciales y cantonales están agrupados en Ecuador. Los próximos comicios se realizarán en 1992).

Ninguna ciudad del país, ni siquiera Quito, la capital, tiene un estatuto particular. El alcalde de Quito, por ejemplo, es alcalde del cantón Quito que incluye la ciudad y un importante espacio rural aledaño.

Las parroquias están bajo la autoridad de un jefe político nombrado por el ejecutivo y responsable ante el gobernador.

El marco jurídico

La estructura y las competencias del aparato político-territorial en el Ecuador fueron definidas hace más de 30 años (bajo la presidencia del Dr. Velasco Ibarra). No ha habido ninguna modificación de mayor importancia desde ese entonces.

El conjunto está basado en la Constitución, una ley de Régimen Provincial y una ley de Régimen Municipal.

Las finanzas locales

Los recursos municipales aumentaron considerablemente en el período del boom petrolero, al principio de los años 70. Los municipios pudieron entonces realizar inversiones que, a pesar de ser competencias suyas, quedaban antes fuera de su alcance.

Alimentados por los ingresos generados por la renta petrolera, fueron creados en 1974-1975:

- El BEDE, Banco Ecuatoriano de Desarrollo. Este banco otorga créditos con tasas preferenciales a los municipios para realizar obras de infraestructura. Sirve también de intermediario para acceder a líneas de crédito nacionales e internacionales.

- El FONAPRE, Fondo Nacional de Preinversión. Permite financiar estudios de preinversión para proyectos concretos presentados por los municipios.

- El FONAPAR, Fondo Nacional de Participaciones. A través de este Fondo se transfiere directamente a los municipios parte de la renta petrolera para realizar inversiones (que siguen, normalmente, los estudios financiados gracias al FONAPRE).

Los servicios

Tradicionalmente, en las ciudades ecuatorianas los servicios (agua, electricidad, saneamiento..) han estado administrados por las municipalidades, a través de servicios técnicos específicos o de empresas municipales. Al principio de la década del 70, el Estado empieza a crear entidades que procuran integrar y sistematizar a nivel nacional la prestación de dichos servicios. Se crean el INECEL (Instituto Ecuatoriano de Electricidad), IEOS (Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias), IETEL (Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones),... representados en todo el territorio nacional por delegaciones locales.

Estas modificaciones del marco institucional llevan, en particular en las principales ciudades a un reforzamiento de las empresas municipales.

Concretamente, una ciudad que quiere emprender obras de saneamiento debe:

1. Realiza en asociación con el IEOS el estudio necesario con financiamiento del FONAPRE;
2. Ejecuta las obras a través de su empresa municipal, del IEOS y de empresas privadas después de licitación pública;
3. Encarga al IEOS o a la empresa municipal la administración del servicio.

PERU

Estructura político-administrativa del territorio

Perú es un Estado unitario dividido en 160 provincias y un poco más de 1700 distritos. La Constitución de 1979-1980 prevé la formación de regiones, pero ninguna ha sido formada hasta ahora. El país está hoy en día en pleno debate sobre la regionalización.

Cada provincia está administrada por un Concejo Municipal presidido por un alcalde, elegido por sufragio universal directo desde 1981. El mandato es de 3 años. Asimismo, cada distrito está administrado por un Concejo Municipal Distrital presidido por un alcalde, elegido por sufragio universal directo desde 1981, por 3 años.

En el Perú no se habían dado elecciones municipales por sufragio universal desde 1966, fecha en la cual llegaron al poder los militares. De 1966 a 1978, las autoridades municipales eran nombradas por el poder ejecutivo.

Desde el retorno al régimen constitucional, los peruanos han votado 4 veces por alcaldes y regidores provinciales y distritales. Las últimas elecciones se realizaron en noviembre de 1989.

La capital, Lima, con más de 6 millones de habitantes (es decir el tercio de la población nacional) no tiene ningún estatuto particular. Es una provincia, constituida por 41 distritos. Los distritos tienen una autonomía importante tanto en términos de competencias como de recursos en el espacio de su jurisdicción; dicha autonomía está sin embargo fuertemente restringida por la falta crónica de recursos financieros.

El marco jurídico

El marco jurídico que define las competencias municipales está basado en la Constitución de 1980 y la ley de Régimen Municipal de 1984.

Estos textos han ampliado fuertemente la autonomía política y los poderes de los municipios con relación a la situación vigente durante el régimen militar.

Conviene notar en particular la afirmación de competencias municipales en lo que se refiere a la gestión de los servicios (agua, electricidad, transporte, teléfonos,...). A pesar de las disposiciones legales, ninguna de estas atribuciones ha sido transferida a los poderes municipales hasta la fecha.

Las finanzas locales

Existe un desfase importante entre la autonomía política creciente de los municipios, definida por la Constitución, y los medios financieros que estos disponen.

Para la inmensa mayoría de los municipios, y en las ciudades en particular, los recursos propios (impuestos, tasas y contribuciones) eran hasta la fecha insuficientes para cubrir los gastos de funcionamiento strictu sensu. De ahí, una fuerte dependencia de las transferencias del gobierno central.

En 1984, gracias a una fuerte movilización de la Municipalidad de Lima Metropolitana, fue creado el impuesto de Promoción Municipal, constituido de un punto suplementario al impuesto general a las ventas, y que beneficia en un 30% a la Municipalidad de Lima, y en un 70% al resto de los municipios provinciales del país. Además, la ley estipula que el 50% del producto de este impuesto -que constituye hoy el principal rubro de los recursos municipales- se debe dedicar a gastos de inversiones.

En 1985, en el mismo sentido, el gobierno de Alan García decidió transferir la administración y los recursos provenientes de varios impuestos locales (lotería, casinos...) a las municipalidades provinciales.

Estas nuevas medidas contribuyeron a que las municipalidades provinciales fueran menos dependientes de las transferencias globales del Estado, a menudo muy arbitrarias. Sin embargo, las municipalidades distritales siguen siendo dependientes de las municipalidades provinciales para la transferencia de estos nuevos recursos. Además, los mecanismos de cobro siguen siendo débiles así como el producto de los impuestos locales, tasas y contribuciones.

Los servicios

A pesar de las disposiciones constitucionales y legales, la mayoría de los servicios, en particular agua y saneamiento, competencia de empresas públicas, SENAPA para el agua y el saneamiento, que dependen del Ministerio de la Vivienda.

En varias ciudades grandes, Cusco, Arequipa y Lima, por supuesto, las filiales de SENAPA (SEDAPAL en Lima, por ejemplo) tienen una autonomía de acción total.

La empresa es responsable del conjunto de la gestión de los servicios, desde la producción hasta la distribución. Hasta la fecha, las municipalidades están al margen de esta gestión.

VENEZUELA

Estructura político-administrativa del territorio

Venezuela es un Estado federal, con fuerte tradición municipalista. Está constituido por 20 estados, 191 distritos autónomos, más un distrito federal (Caracas, la capital) con régimen particular.

La Constitución consagra las municipalidades como órganos de gobierno autónomo, con autoridades propias. La ley Orgánica de Régimen Municipal confiere cierta uniformidad en términos de poderes y competencias al conjunto de municipalidades (a diferencia de otros estados federales del continente, como la Argentina).

Las autoridades municipales son autoridades políticas elegidas por sufragio universal directo, excepto en el distrito de Caracas, donde el gobernador es nombrado por el presidente de la República.

A diferencia de los demás estados andinos (y latinoamericanos), no existe a nivel municipal distinción alguna entre el poder ejecutivo y el poder legislativo. Los concejos municipales ejercen ambas funciones, de manera colegiada. Tienen poder deliberativo, normativo, y administrativo. Un administrador, sin función política, está encargado de la ejecución de las medidas y de la gestión técnica.

El marco jurídico

Las competencias municipales están definidas por la Constitución de 1961 y una ley Orgánica de Régimen Municipal de carácter nacional, votada en 1978 y reglamentada en 1984.

La Constitución garantiza la autonomía política de las municipalidades.

Existen diversos límites a dicha autonomía, introducidos por la ley de 1978. Así, por ejemplo, varias competencias municipales definidas por la Constitución fueron "nacionalizadas" por esa ley, y otras restringidas, en particular en lo que atañe a la prestación de algunos servicios públicos.

Las finanzas locales

En Venezuela las finanzas municipales integran plenamente las finanzas públicas del país. Los ingresos presupuestarios de las municipalidades provienen de sus recursos propios (impuestos, tasas y contribuciones diversas). Pero el sistema de financiamiento municipal proviene principalmente de los recursos obtenidos a través de los Estados en base a lo que se suele llamar en Venezuela el "situado constitucional". Se trata de un mecanismo constitucional de participación de los estados y de las municipalidades en la renta nacional.

Los servicios

Según las disposiciones constitucional y legal, la prestación de los servicios públicos en Venezuela es una competencia municipal (agua, saneamiento, electricidad, transporte...). Sin embargo, si el servicio abarca más de una municipalidad, se vuelve competencia nacional.

Superposiciones de competencias entre municipalidades, ministerios, empresas nacionales e institutos autónomos, también llevan, en algunos casos, a un absorción de atribuciones municipales por la administración central.

La legislación venezolana otorga la posibilidad a las municipalidades de crear organismos específicos de gestión descentralizada de los servicios: empresas, fundaciones, asociaciones, cooperativas...

Así, los servicios urbanos, en la mayoría de los casos, están administrados por empresas municipales o sociedades mixtas. A través de ello, las municipalidades se descargan de responsabilidades que sus medios financieros no les permiten asumir.

PONENCIA 2

Los servicios de agua potable y de saneamiento hídrico en las ciudades Latinoamericanas

*Daniel Faudry, Angel Ortíz y
María Lourdes Fandino
Investigadores
INGUL (Francia)*

En ocasión de CIUDAGUA 88, se efectuó una encuesta entre la centena de ciudades invitadas al encuentro de Montevideo. Cuarenta y ocho ciudades respondieron al cuestionario, lo que permite describir a grandes trazos la situación de los servicios de agua en las ciudades latinoamericanas.

1. Ambito y régimen de las Empresas

En primer lugar, aproximadamente sólo en un tercio de las ciudades los servicios son prestados por empresas municipales. Hay que subrayar también que sólo en un muy pequeño número de casos la empresa corresponde el área metropolitana. En más de la mitad de las ciudades los servicios son cubiertos por entidades nacionales o, en los países federales, por entidades provinciales o estatales.

Ambito de la Empresa prestataria del servicio

Municipal	18	37,5 %
Area metropolitana.....	5	10,4 %
Provincial o estatal	18	37,5 %
Nacional.	7	14,5 %

Régimen de la Empresa prestataria del servicio

Público	41	85,4 %
Privado	0	0,0 %
Mixto.....	6	12,5 %
Cooperativo.....	1	2,08%

En cuanto el régimen jurídico de esas entidades, en la gran mayoría de las ciudades las empresas son públicas. En los 6 casos registrados de régimen mixto, cinco corresponden a las ciudades brasileras; sin embargo el cuestionario no permitió discernir lo que realmente recubre este estatuto. Ocurre lo mismo en las ciudades abastecidas por cooperativas.

Debe observarse que en todos los casos, los servicios de agua potable y de saneamiento se han organizados sobre el mismo modelo territorial y jurídico. Por otro lado, en la mayoría de los casos una misma entidad administra los dos servicios.

2. Nivel de servicios

Porcentaje de la población conectada a la red de agua potable

- 20%.....	2	4,16 %
de 20 % a 50 %	2	4,16 %
de 51 % a 80 %	7	14,5 %
+ de 80 %	18	37,5 %
datos insuficientes.....	19	39,5 %

Porcentaje de la población conectada a la red de saneamiento

- de 20 %	3	6,25 %
de 20 % a 50 %.....	12	25,00 %
de 51 % a 80 %.....	7	14,5 %
+ de 80 %	5	10,4 %
datos insuficientes	21	43,7 %

De las 29 ciudades que facilitaron datos precisos sobre las conexiones de la red de agua potable, la gran mayoría superan la tasa de 80 %. sin embargo, el cuestionario, forzosamente breve, no permite saber cuál es la calidad real del servicio ofrecido a los usuarios y cuántos sólo reciben un servicio intermitente.

Además, hay que señalar que 4 ciudades tienen una tasa de conexiones inferior al 50%.

Las tasas de conexión de la red de saneamiento, como era de esperar, son mucho más bajas, ya que sólo 5 ciudades superan la tasa del 80%. La mayoría de los casos tienen tasas de conexión inferior al 50% y no son necesarios grandes comentarios para imaginar la desastrosa situación sanitaria correspondiente. La ausencia de una red de saneamiento disminuye radicalmente los beneficios sanitarios generados por la distribución de agua potable. Además, en más de 2/3 de las ciudades que participaron en la encuesta, no se cuenta con una planta de depuración de las aguas servidas.

3. Forma de cobro de los servicios

Cobro por medición en el servicio de agua potable

si.....	41	85,4 %
no	7	14,5 %

Cuota fija en el servicio de agua ppotable

si	29	60,4 %
no	19	39,5 %

La gran mayoría de las ciudades que respondieron a la encuesta sostuvo que la facturación del agua potable se efectúa según el consumo. Había, sin embargo, 7 ciudades donde los contadores eran completamente inexistentes o inutilizables. Pero en 29 ciudades, la facturación es global, lo que significa que el equipamiento en contadores es incompleto o que no funcionan todos o que no son leídos.

Cuota fija	10	20,8 %
Porcentaje de la tarifa de agua.	23	47,9 %
No contesta.....	15	31,2 %

El servicio de saneamiento se factura habitualmente a prorrata del consumo de agua, lo cual es bastante lógico. Cabe subrayar que 1/3 de las ciudades aproximadamente no respondieron a esta pregunta, lo que recubre sin dudas en parte los casos donde no hay facturación por saneamiento.

4. Financiamiento

Un tercio de las ciudades subsidia los servicios de agua y saneamiento, pero no se sabe si esos subsidios cubren el déficit de explotación corriente o las inversiones.

Las inversiones se autofinancian, por lo menos parcialmente, en la mitad de las ciudades, lo que significa, en contrapartida, que la otra mitad depende completamente de los subsidios presupuestarios y de los préstamos.

El Estado participa en la mayoría de las ciudades en el financiamiento de las inversiones. Por el contrario, las municipalidades solo contribuyen en un tercio de los casos. Finalmente, más de la mitad de las ciudades recurren a préstamos del Banco Mundial o del BID.

El Banco Mundial o el BID financian las inversiones

si	26	54,1 %
no.....	22	45,8 %

Auto financiamiento de las inversiones

si	24	50,0 %
no	24	50,0 %

El Municipio financia las inversiones

si	14	29,1 %
no	34	70,8 %

El Estado financia las inversiones

si	28	58,3 %
no	20	41,6 %

5. Cooperación internacional

Alrededor de un tercio de las ciudades encuestadas practican la cooperación internacional. Principalmente recurren a la asistencia técnica para la formación del personal, para la elaboración de planes maestros, etc., más que para la construcción de redes. La mayoría de los intercambios se realizan con Canadá y la República Federal Alemana. Luego vienen el Japón, España, Francia y el Reino Unido.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 1

Formas de organización popular y participación: participación y eficiencia, relaciones con los otros actores, organización y representación

- Informe introductivo:** Formas de organización de la población y servicios de agua y saneamiento.
Gustavo Riofrío y Luis Olivera, DESCO (Perú)
- Ponencia 1:** Descentralización de servicios urbanos, experiencias cooperativas de saneamiento en el Gran Buenos Aires.
Fernando Brunstein, CEUR (Argentina)
- Ponencia 2:** Organización de la población y el servicio de agua y saneamiento.
Ana María Benaiges, Instituto de Urbanismo, Universidad Central (Venezuela)
- Ponencia 3:** Problema del agua potable en la ciudad de Cusco y participación de los habitantes en la gestión de este recurso.
Inés Fernández Baco Polo, Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)
- Relatoría:** John Fowley, Instituto de Urbanismo, Universidad Central (Venezuela).

INFORME INTRODUCTIVO

Organización de la población y servicios de agua y saneamiento

Gustavo Riofrío y Luis Olivera
Investigadores
DESCO (Perú)

Algunas constataciones

La importancia que tiene el propio usuario en la dotación y administración de los servicios es un tema de creciente actualidad. El tema es aun más documentado cuando nos referimos al usuario de bajos ingresos.

Debemos llamar la atención, sin embargo, que se corre el riesgo de pensar que solamente interesa la participación del usuario de muy bajos ingresos, estableciéndose de este modo un doble estándar en relación al tema de las empresas y los usuarios.

Ciertamente que hay realidades muy particulares en los barrios populares. Ellas han originado la carencia o precariedad de los servicios, problemas técnicos muy serios y también una mayor involucración de los usuarios en la dotación y la administración de los servicios públicos. De allí que haya una especificidad -y quizás mayor actualidad- en el estudio del usuario de bajos ingresos. Sin embargo, el estudio aspecto no puede desligarse de un marco teórico general que examine las relaciones entre las empresas y los usuarios, así como las organizaciones de los usuarios.

Participación de usuarios y organización

Es menester situar el tema de las formas de organización de la población en relación a los servicios de agua y saneamiento.

La organización de los usuarios de bajos ingresos es un elemento importantísimo para la provisión de los servicios, pero no es el único ni el principal. El principal agente de los servicios urbanos es la empresa respectiva. Otras instituciones de importancia son las autoridades locales y las entidades financieras.

Generalmente sucede que la organización de la población no es considerada como una institución contraparte del proyecto de dotación del servicio al mismo nivel que las demás. Al momento de planear un proyecto existe la tendencia a considerar que la población es una institución completamente diferente o de segundo orden, que no debe sentarse en la misma mesa, cuando todas las evidencias atestiguan lo contrario.

La organización de la población en muchos casos se ha responsabilizado de formas artesanales de prestación del servicio, se ha preocupado por gestionar proyectos y seguir interesada en el servicio una vez que se están prestando.

Si nos interesa la organización de la población como tema específico es debido a que generalmente estas organizaciones tienen características que escapan al común de las instituciones contrapartes de un programa de desarrollo cualquiera. El tema de la participación de la población, entonces, es tan importante como el de la participación de las empresas, los gobiernos locales y las entidades financieras, pero encierra la particularidad de formas organizativas que difieren de las demás.

Participación y eficiencia

La participación de la población en los proyectos de agua y saneamiento parece ser un tema de creciente aceptación. Queda, sin embargo la duda acerca de las motivaciones para su aceptación. En los políticos, por ejemplo, el tema de la participación de los vecinos se acepta como propaganda electoral, pero bastante menos como realidad efectiva al momento de gobernar. Para algunos de ellos, la participación es un tema que solamente sirve en los momentos previos a la toma de decisiones, pero no al momento de las decisiones mismas.

Pero más allá de aquellas posturas, hay quienes tienen planteamientos que circunscriben la participación a aspectos muy puntuales, en unos casos, y a la consulta, pero no a la decisión, en otros.

Así, algunos técnicos y profesionales estiman que sólo ellos deben intervenir en la planeación y ejecución de proyectos tan delicados y complejos, y que requieren grandes recursos como son los proyectos de dotación de agua y eliminación de desechos.

La verdad es que una relación con organizaciones de usuarios populares no puede fundamentarse exclusivamente en motivos técnicos o filosóficos. Una postura que no vincule **democracia con eficacia** corre el riesgo de ser dejada de lado, precisamente, por no eficiente.

En la reunión CIUDAGUA realizada en Montevideo en 1988 se enfatizó que es necesaria una distribución de poderes, competencias, responsabilidades, de recursos financieros y técnicos, distribución que incluya a los pobladores. Todo ello tiene que estar relacionado con un esquema tecnológico de abastecimiento y de gestión, con una modificación en las visiones acerca del origen y características de los problemas en la dotación de servicios a los sectores de bajos ingresos.

Una cuestión fundamental y previa, es preguntarse por las razones que hacen necesario o fundamental la participación de los usuarios populares en los proyectos de agua y desagua, y su relación con la mejora de la eficiencia en los proyectos.

Formas de relación

Aceptemos la importancia que tiene la participación organizada de la población en los procesos de dotación y administración de agua y desagua en las ciudades populares. En el encuentro de distintas instituciones para un proyecto común, dichas instituciones tienen que amoldarse unas a otras.

Más que formas de organización de la población, es útil trabajar sobre las formas de relación entre los diferentes actores, siendo la organización popular uno de ellos.

Cada actor de un proceso de inversión y desarrollo tiene su propia identidad: las empresas que proporcionan los servicios; las municipalidades tienen su propia lógica e historia. Las organizaciones de la población también la tienen.

Desde la óptica de las empresas, ¿cuáles son los aspectos más difíciles de aceptar en la lógica de funcionamiento de las organizaciones populares? ¿Qué tipo de modificaciones organizativas, esto es, en la estructura de funcionamiento de las organizaciones, son deseables? Dicho en otros términos: si distinguimos entre la estructura orgánica de una institución y sus objetivos y si reconocemos que hay una interrelación entre ambas, ¿cuáles son los aspectos organizativos más adecuados para una relación institucional entre pobladores y empresas? ¿En qué aspectos es necesaria una mayor (o mejor) información y capacitación de dirigentes y vecinos?

Análogamente, la estructura organizativa y los procesos de decisiones de las empresas e instituciones públicas no han sido concebidos para dar cabida al usuario: ¿Qué tipo de modificaciones organizativas deben efectuarse para una adecuada relación institucional con los usuarios populares? ¿En qué aspectos es necesaria una mayor (o mejor) información y capacitación de directivos y funcionarios?

Nótese que no estamos refiriéndonos a los perfiles de comportamiento de las distintas contrapartes en un proceso de dotación y administración del servicio, ya que los objetivos particulares en muchos casos difieren de una institución a otra. Asumiendo la existencia y validez de los distintos acercamientos a un mismo problema, queda en pie sin embargo, el problema de las mejores formas de organización que permitan la relación entre las distintas instituciones.

Ahora bien, las formas de organización tienen su fondo y su forma: al discutir sobre las formas más apropiadas ¿nos estamos refiriendo a modificaciones que la hagan más ágil, eficiente, moderna y democrática, o a modificaciones que reorienten el sentido mismo de la organización? En el primer caso estamos frente a modificaciones de forma, y en el segundo, frente a modificaciones de fondo.

Empresas públicas y privadas: sus relaciones con los pobladores.

La relación entre el usuario y la empresa en muchos casos está teñida por las diferentes ideologías y organización empresariales. A primera vista el usuario popular es codificado como el "cliente" que debe pagar todos los costos por parte de la empresa privada, mientras que es entendido como el "ciudadano" que debe recibir a satisfacción un derecho por parte de la empresa pública, lo que trae consecuencias ventajosas y desventajosas en cada caso en relación al contacto de las empresas con los pobladores.

Por parte de la población, pareciera que se tienen "derechos" frente a las empresas públicas, mas no frente a las privadas.

Organización y representación

Las organizaciones de pobladores pueden tener un carácter reivindicativo o de gestión comunal, o ambos. Las más frecuentes en América Latina son las organizaciones que tienen una de estas dos dimensiones, lo que origina que aparezcan organizaciones a veces menos representativas que intentan expresar aquel aspecto dejado en segundo plano.

Igualmente, a menudo encontramos organizaciones de barrios que se encuadran dentro de las legislaciones de "juntas de vecinos", pero que no representan ni convocan al conjunto de la opinión y consenso de la circunscripción urbana. Al lado de ellas encontramos organismos barriales que no necesariamente están dentro del marco legal existente, pero que son más representativas de las opiniones del barrio o de importantes porciones del mismo.

Estamos aquí frente a organizaciones diferentes que presentan distintas ventajas e inconvenientes en el trato con las empresas. ¿Cuál de ellas es la que más interesa a las empresas? ¿Qué experiencias hay de relacionarse con ambas?

PONENCIA 1

Descentralización de servicios urbanos, experiencias cooperativas de saneamiento en el Gran Buenos Aires

Fernando Brunstein
CEUR (Argentina)

Introducción

En el contexto de la reforma del Estado -una expresión del reacomodamiento del país a las nuevas condiciones económicas y políticas mundiales- esta ponencia trata sobre la participación comunitaria en el proceso de descentralización de los servicios urbanos. Focalizamos nuestro trabajo en la consideración de la modalidad cooperativa que el Estado quiere privilegiar en su tarea de desvincularse de la prestación de los servicios sociales urbanos en Argentina. Nos ocupamos de las potencialidades y limitaciones de las cooperativas de agua y saneamiento como forma de resolución de este grave problema, principalmente para los pobres urbanos, en la Argentina de hoy.

El saneamiento básico constituye un aspecto del ambiente que está cargándose de una energía explosiva, a raíz del desinterés público durante casi 60 años, apatía paradójica si se considera que se trataba de un monopolio estatal. En la Argentina actual, y como resultado de un largo proceso de revisión de muchas corrientes del pensamiento político, y de refuerzo de otras, la mayoría de ellas parece coincidir en la necesidad de una reforma del Estado (en el contexto de una de sus variantes, la neoconservadora, ya se están dando importantes pasos). En ese marco, parece haber acuerdo en otorgar un papel muy importante a la gestión comunitaria de los servicios urbanos, y dentro de ella a las cooperativas de saneamiento. Nuestra preocupación es, entonces, indagar en qué medida este tipo de instituciones puede ofrecer una respuesta válida para la población de menores ingresos, carente de los servicios de saneamiento en Argentina.

1. Servicios urbanos y retirada del Estado en Argentina

Crisis del modelo tradicional

El saneamiento hídrico fue, desde los años 70 del siglo XIX y durante 70 años, uno de los objetos de preocupación importantes dentro de la política global del Estado argentino. Desde los años 30 del siglo actual comenzó a producirse una reversión, que a lo largo de las siguientes décadas, y hasta la actualidad, mostró el propósito del Estado de desvincularse de toda responsabilidad frente al problema.

Intentaremos a continuación y sintéticamente, plantear los principales momentos de este proceso. Los servicios de agua y algo más tarde los de saneamiento en Argentina, surgieron en Buenos Aires, luego de algunos intentos fallidos, hacia 1867. Fueron una consecuencia del grave problema de las epidemias estivales, aunque sirvieron también para satisfacer un cierto narcisismo "urbanístico" de la oligarquía en apogeo. Pero, sobre todo, el proyecto fue factible porque lo posibilitaban los enormes excedentes comerciales externos. Sin duda, las enfermedades desconocidas antes de la apertura franca del comercio, los valores del urbanismo y la enorme renta diferencial a nivel mundial, que eran parte de los primeros síntomas de la Argentina moderna, exigían y posibilitan la construcción de los más avanzados sistemas de provisión de agua potable y eliminación de las aguas negras.

El éxito del modelo agroexportador, que permitió a su vez el logro de las metas en saneamiento, entró seriamente en crisis en 1929, momento en que las epidemias y la filantropía eran acontecimientos del pasado. Desde fines de los años 30 los recursos del Tesoro que subsidiaron fuertemente esta política, comenzaron a decrecer (hasta desaparecer en los años 70). Sin embargo, el populismo de los años 40 amplió los servicios básicos a pesar de la reducción de aportes provenientes de las rentas generales de la Nación. Solamente se extendieron las redes, y se mantuvo -mediante complejos mecanismos de transferencia de recursos- un servicio suficientemente barato como para subsidiar al proceso de industrialización sustitutivo de importaciones.

Hacia los años 50 se habían alcanzado en saneamiento los límites de esta posibilidad, y la coyuntura económica mundial posterior a la guerra de Corea definió una nueva fase de acumulación en Argentina. Para el modelo de industrialización desarrollista, el Estado no necesitaba contribuir más a bajar el costo de la canasta familiar de los trabajadores, subsidiando el consumo colectivo, uno de cuyos componentes es el saneamiento. El mercado de trabajo, asentado sobre una creciente desocupación, permitía que los salarios pudiesen descender aun por debajo del costo de la vida. En ese contexto, la actuación pública en saneamiento sólo podía ser un instrumento ocasional de legitimación política.

Entonces, el Estado intentó de varias maneras librarse del servicio, que continuaba monopolizado por Obras Sanitarias de la Nación -OSN-. Hubo intentos fallidos de privatización, de búsqueda de autofinanciamiento y, como último recurso, varias tentativas de una llamada descentralización hacia las provincias.

Los cambios en los modelos económicos y políticos ocurridos hasta el fin de la última dictadura, en 1983, nada modificaron en la orientación pública hacia el saneamiento. Este continuó siendo un campo de la política totalmente carente de interés. La novedad estuvo en el logro de la tan deseada "descentralización", que tratamos en el punto siguiente.

Mientras tanto, en todo este proceso de búsqueda por parte del Estado de alguna salida, los servicios fueron entrando en fuerte crisis por falta de mantenimiento. Por supuesto, desde la segunda mitad de los años 50 no se satisfizo más la demanda de saneamiento básico de los nuevos habitantes urbanos. Expresión actual de esto es una bajísima calidad de los servicios. Si consideramos uno, como es la cobertura para la población urbana del país, los datos de la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación -SRHN- indican que en 1987 apenas el 67% de los habitantes contaban con agua corriente y el 37% con desagües cloacales.

Argentina, que hacia fines de los años 60 ocupaba uno de los primeros rangos al respecto en América Latina, se sitúa en la década actual, para el rubro agua corriente, en el décimo cuarto lugar entre los 21 países de América Latina, y detenta la posición décimo novena en el rubro desagües cloacales. En la medida en que el proceso de urbanización de los últimos decenios en Argentina ha tenido como escenario las grandes áreas metropolitanas, es en esos espacios donde se ha ido concentrando

mayormente el déficit de saneamiento¹. Pero, como este proceso ha involucrado principalmente a pobladores de muy bajos recursos, resulta que la mayor parte de este déficit afecta a los más pobres.

Las consecuencias sanitarias de esta situación poco se conocen, ya que no existen estadísticas serias sobre morbilidad y mortalidad en Argentina (otra prueba más del desinterés del Estado), y menos aún estadísticas que identifiquen el papel de las carencias en saneamiento hídrico. No obstante, es opinión de especialistas de las áreas de salud a nivel del gobierno nacional, que en el Gran Buenos Aires, por ejemplo, la contaminación de las aguas del subsuelo, de las cuales se abastecen millones de personas, podría ser una causa en progreso de mortalidad general y especialmente infantil.

La política de descentralización

En el contexto del desinterés del poder público nacional por la cuestión de los servicios sociales, la solución pareció encontrarse, en la opción denominada descentralización². En 1980 la dictadura militar consiguió transferir a las provincias, y muchas de ellas lo hicieron hacia los municipios, la carga de una serie de servicios para la población: educación, salud, transporte y saneamiento. En el caso particular de estos últimos servicios, OSN se desprendió de la mayor parte de sus distritos, que abarcaban casi todas las capitales de provincia (excepto la de Buenos Aires), y una cantidad de grandes ciudades. Su ámbito espacial quedó reducido a una parte del Gran Buenos Aires, la Capital Federal y 13 de los 19 municipios provinciales. Al menos en el caso de la transferencia de servicios de saneamiento, ésta se hizo de manera abrupta, sin ninguna medida que permitiera a provincias y los municipios estar preparados para su recepción. Además, todo ocurrió en un contexto económico muy desfavorable para estas instancias del aparato público, ya que tenía lugar una reducción sustancial de los aportes que la Nación coparticipaba con las provincias, con reflejos también en la relación provincias-municipios. Fue para el Estado nacional una forma de librarse de cargas indeseables.

Recién en 1987, el Estado volvió, a través de su "Plan Nacional de Saneamiento 1988-2003" a tomar posición frente a este objeto de la política. La política expresada en el plan preveía para la provincia el papel de responsable primario en la definición del contenido de los programas en sus propios territorios. Para los municipios y entidades comunitarias (con énfasis en este último caso en cooperativas), se asignaba un papel en la reformulación permanente del plan, bien como la ampliación de su participación en los proyectos y realizaciones, y especialmente en la operación de los nuevos servicios. De las cooperativas en particular se pretendía, además, que aportasen recursos de inversión, mediante un estímulo particular a su desarrollo. Si bien el plan otorgaba papeles al sector privado, los mismos se restringían a la privatización periférica. Por fin, el Estado central, se reservaba el papel de coordinación y garantía de los objetivos a largo plazo. Para el momento del cambio anticipado del gobierno nacional, en julio de 1989, el plan no había sido transformado en instrumento de vigencia legal.

El nuevo gobierno peronista no ha formulado aún lineamientos específicos para la gestión de los servicios de saneamiento. El único, y muy importante, instrumento legal es la Ley 23696, llamada Reforma del Estado, sancionada por el Congreso el 17 de agosto de 1989 y promulgada por el Ejecutivo al día siguiente. En su concepción la reforma no es más que un instrumento de desmontaje de un aparato, y no la reformulación de un Estado que fue construyéndose progresivamente desde los años 30.

Para aproximarnos a nuestro tema diremos que a través de esa ley se sanciona la liquidación de las empresas del Estado de manera selectiva. Se trata de un abanico de posibilidades que incluye privatización y concesión, en ambos casos total o parcial, y transferencia a jurisdicciones nacionales o provinciales. Las empresas rentables (en general las que son infraestructura para las ramas de la producción que se desea favorecer) se privatizarán o concederán; las no rentables (en general

servicios para la población) se transferirán a otras instancias territoriales del aparato público, o a la comunidad. Para el sector saneamiento, se vuelve -por iniciativa de los propios legisladores, en el contexto de la ley a valorizar el papel de las cooperativas.

2. ¿Pueden ser las cooperativas de saneamiento una respuesta para los más pobres?

Las cooperativas de agua potable y saneamiento en Argentina

No se dispone aún de informaciones fidedignas acerca del universo de cooperativas orientadas a los servicios de saneamiento hídrico. Y esto es así, a pesar del esfuerzo desplegado en los últimos años por la SRHN y otras instituciones públicas como la Secretaría de Acción Cooperativa -SAC-, o no-gubernamentales, entre las que se cuenta el CEUR. Sin embargo, basándonos en el estado actual de las informaciones, podemos afirmar que en todo el país las mismas superan holgadamente las 700, abasteciendo con agua corriente a más de 1.6 millones de habitantes. Como contraste, los servicios cooperativos de desagües cloacales son casi insignificantes, puesto que no llegan a cubrir, posiblemente, a más de 50.000 personas.

El universo de las cooperativas de agua y saneamiento existentes en el país debe ser subdividido en subconjuntos, al menos atendiendo a sus diversos orígenes. El más importante es el que corresponde al Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento -COFAPyS-, sucesor del SNAP que, como vimos, surgió en 1964. Este servicio nació para resolver los problemas de carencia de agua potable en las áreas rurales argentinas, y formó parte de las acciones llevadas a cabo en el marco de la Alianza para el Progreso. Un aspecto sustantivo de este sistema es que permanentemente ha contado y cuenta con créditos del Banco Interamericano de Desarrollo³. Los servicios en los que interviene, fueron destinados inicialmente a poblaciones de hasta 3.000 habitantes, y en sucesivas ampliaciones de escala alcanzaron a 30.000 personas. En el mismo proceso pasaron de ser servicios restringidos exclusivamente el agua potable, a incluir también los de saneamiento. Actualmente, si bien son unas 960 las localidades servidas con agua corriente en todo el territorio, correspondientes al sistema COFAPyS, menos de la mitad continúan en manos cooperativas. Muchas de ellas, por imposibilidad de autosostén o por decisión provincial o municipal, han pasado a sus respectivas órbitas.

Otras de las cooperativas que estamos considerando, son aquellas nacidas para abastecer de electricidad a las localidades del interior nacional, y que operan desde los años 20 como una respuesta a la acción de los monopolios en el sector. Muchas de estas instituciones, que son actualmente empresas poderosas, cuyo campo de acción principal son los centros urbanos de la región pampeana, fueron evolucionando con enorme vitalidad e incorporaron otros servicios, entre ellos los de agua potable y saneamiento. Esto último ocurrió principalmente a partir de 1980, momento en que por el decreto 258 de la última dictadura se materializó la transferencia de distritos sanitarios de OSN a las provincias, y muchas de ellas hicieron lo mismo con municipios y cooperativas. Actualmente, en algunas provincias, el sistema cooperativo es de alta significación. En el caso de Chubut, por ejemplo, estas instituciones estaban en 1987 a cargo de los servicios en las principales ciudades, abasteciendo al 68% del total de los habitantes conectados.

Existen otros orígenes para las cooperativas, como se detalla a continuación, en 3 de los 4 estudios de caso realizados por la investigación citada al comienzo, en el ámbito del Gran Buenos Aires. Este espacio del país, aunque constituye la residencia del 25% de su población, no reúne más allá del 5% de las cooperativas de agua y saneamiento. Las instituciones estudiadas fueron las siguientes: 1) Cooperativa de Obras y Servicios Públicos Limitadas Martín Coronado -COMACO-; 2) Sociedad Cooperativa de Servicio de Agua "La Tradición" Ltda.; 3) Cooperativa de Agua Potable de "Las Habanas" y, 4) Cooperativa de Agua Potable y Otros Servicios de Melchor Romero (sistema COFAPyS/SPAR Provincia de Buenos Aires).

COMACO es la cooperativa más importante de su género en el Gran Buenos Aires. Abastece autónomamente con el servicio de agua corriente y desagües cloacales (obtiene del subsuelo el recurso y trata los afluentes), a unos 20.000 habitantes. Surgió a fines de los años 70 en un suburbio denso del Gran Buenos Aires, como una iniciativa comunitaria, provocada por la falta de respuestas de OSN al problema de la carencia de los servicios de saneamiento. Un factor catalizador importante del nacimiento de esta organización fue la toma de conciencia del proceso de avance de las llamadas "enfermedades hídricas", como tifus, disentería etc. Esta institución ha estado sujeta a fuertes embates en su contra por parte de ISN (ente con jurisdicción sobre Tres de Febrero y sobre otros 12 municipios del Gran Buenos Aires para este tipo de servicios) y por la propia municipalidad local. Sin embargo, ha logrado sobrevivir y crecer en usuarios y diversificación de servicios posiblemente a raíz de un conjunto de causas, entre las que destacamos: a) la una conciencia comunitaria sobre el problema; b) las posibilidades económicas de enfrentarlo, que ofrece una base socio-cultural conformada por capas medias que incluye, entre otros grupos, a técnicos y profesionales y, c) por la existencia de un esquema de tipo gerencial.

De las cooperativas estudiadas, las mencionadas en segundo y tercer término tienen diferencias sustanciales con COMACO, y muchas similitudes entre sí. En este sentido se puede mencionar su localización periférica en el Gran Buenos Aires, la baja densidad demográfica de sus áreas servidas, su reducido tamaño (300 a 400 usuarios), su limitación a la oferta del servicio de agua, y muy especialmente, su origen. En este último sentido, importa destacar que en ninguno de los dos casos ha habido una iniciativa vecinal, sino que estas cooperativas se gestaron al mismo tiempo que los barrios, hacia fines de los años 50. Fue una imposición de los loteadores que pretendían valorizar su mercancía con este tipo de servicios. "Las Hermanas", en el municipio de Berazategui, ha entregado, sin embargo, los servicios al municipio hace unos 4 años. "La Tradición", localizada en el municipio de Moreno, continúa prestando los mismos. La comparación entre el conjunto conformado por estas dos cooperativas frente a la primera, revela un cierto fracaso de estas últimas, en cuya explicación se pueden mencionar, como factores claves, los socio-culturales (una población más pobre⁴ y menos concientizada⁵, y la falta de un esquema gerencial.

La cooperativa de Melchor Romero, situada en la periferia sur del Gran La Plata (50 Km desde Buenos Aires), nació durante la década de 1970, dentro del marco del entonces SNAP y del SPAR, como una iniciativa externa a la comunidad abastecida, y al principio fuertemente resistida por ésta. Se trata de una empresa que abastece a la casi totalidad de los habitantes del lugar. Está inserta en una localidad que, hasta hace muy poco era socialmente tan heterogénea como cualquier población del interior, pero que tiende a ser cada vez más un suburbio de sectores medio-bajos o bajos del Gran La Plata, cumpliendo también el papel de área residencial de fin de semana del mismo aglomerado. La cooperativa no ha prosperado más allá de prestar un razonable servicio, y está fuera de su marco de preocupación resolver otras necesidades comunitarias. Hasta el presente el sistema no tiene mayores problemas, pero su subsistencia está basada en una tarifa (medida) relativamente muy baja porque los servicios de crédito BID significan para los usuarios alrededor de 1 dólar estadounidense por bimestre⁶.

Replicabilidad. Notas sobre algunos factores claves

Los datos presentados, conjuntamente con los comentarios que suscitan, dan una clara idea sobre los sesgos en la difusión espacial y social de las cooperativas de agua potable, y (en menor medida) de las de saneamiento. Resulta claro que el modelo cooperativo de gestión no ha sido hasta ahora una solución a los problemas del saneamiento para los más pobres. En las periferias de las áreas metropolitanas, donde éstos se concentran fuertemente, también se focaliza el déficit de servicios, y las cooperativas de agua y saneamiento son casi inexistentes. ¿Cómo se explica esta ausencia? ¿Por qué su frecuente fracaso, en los casos de haber existido?

El examen general del universo de cooperativas del país que prestan este tipo de servicios, enriquecido por los análisis más detallados de los casos de estudio citados, parece indicar la necesidad de considerar tres factores que estarían en la base de la actual imposibilidad de acceso de los pobres urbanos a este modelo de gestión. En primer lugar podríamos hablar de la tecnología, en segundo lugar de la conciencia comunitaria, y finalmente de los modelos de organización cooperativa.

a) La tecnología

Cuando hablamos de la tecnología nos estamos refiriendo a la concepción que preside el diseño físico de los sistemas de agua potable y saneamiento, y a los materiales y técnicas empleados en su concreción. La tecnología así definida tiene incidencia en el acceso de la propia comunidad a los servicios, ya que influye en los costos de construcción (y éstos sobre los financieros), los de operación y los de mantenimiento. El tipo de soluciones técnicas utilizadas en saneamiento tiene también considerables efectos ambientales a nivel local o regional, tal como el deterioro o preservación de la base de recursos hidráulicos naturales. Sin embargo, hoy en Argentina no existe un esquema institucional sensible a este tipo de consecuencias, producidas por las decisiones que sobre tecnología tome la comunidad. Así, la mayor o menor preocupación ambiental no se revierte como premios (beneficios) o castigos (costos) que puedan afectarla en su propio acceso a los servicios.

La experiencia de trabajo con las 4 cooperativas indica que la tecnología utilizada respondió, en todos los casos, a una concepción tradicional. Se trata de un tipo de respuesta -que con muy pocos cambios a partir de la década de los años 30- impuso al país OSN. Esta, a su vez la heredó de la tradición ingenieril británica y la transfirió vía normas (sólo en algunos casos obligatorias, pero siempre tomadas como modelo) al conjunto de los organismos prestatarios. Más aún, impresiona descubrir, al entrar en contacto no solamente con cooperativas, sino con instituciones que deben apoyarlas, articularlas, etc. (federaciones, organismos públicos de nivel nacional o provincial) que la adopción de este tipo de normas tradicionales aparece como algo incuestionable. Este estilo de hacer las cosas, que conspira contra el acceso de la población a los servicios, continúa en vigencia en Argentina, aún cuando ha sido abandonado por su obsolescencia en la mayor parte de los países centrales, o por su inadecuación a la realidad actual, en los del Tercer Mundo.

En ningún caso se pone en tela de juicio, desde el ámbito de las organizaciones prestatarias, y tampoco desde las cooperativas, el uso de dispositivos de uso doméstico altamente consumidores de agua; naturalmente tampoco ocurre la búsqueda de otras alternativas. Es cierto, sin embargo, que en muchas cooperativas existe como innovación la medición del agua a los usuarios, hecho que introduce un importante criterio de racionalidad. Pero este cambio impone apenas una limitación global. Si como ocurre, no se interviene paralelamente sobre la producción y comercialización de los dispositivos de uso familiar, la tentativa de un ahorro por parte de los usuarios queda limitada así, de una manera importante.

Se tiende a replicar, en los sistemas cooperativos, las dotaciones de agua que estima OSN en su sistema, y que resultan en una cantidad promedio de litros por habitante y por día situadas entre las mayores del mundo. Consecuentemente, el dimensionamiento de los componentes de la infraestructura del servicio, persiste en los tamaños históricamente utilizados, y como resultado en los altos costos.

Un sistema de provisión de agua corriente calculado para un consumo casi irrestricto, conlleva, cuando existe también un sistema de eliminación de los efluentes igualmente centralizado, a un sobredimensionamiento de éste, ya que se calcula como una función del primero. Adicionalmente, y como consecuencia de la falta de preocupación por la introducción de innovaciones tecnológicas (que

en el campo del saneamiento parece tener mayores posibilidades que en el de la provisión de agua potable), los sistemas considerados de eliminación de aguas negras tampoco introducen cambios de diseño. Precisamente, se trata de un aspecto en relación al cual existen actualmente diferentes experiencias en marcha en otros países de América Latina, y obviamente en muchos del Tercer Mundo. Aunque, justamente, la preocupación por el logro de los menores costos con la mínima pérdida de eficacia ha movilizado importantes esfuerzos de investigación, en Argentina parece que no constituye una preocupación por parte de las instituciones públicas y privadas involucradas. Esta despreocupación por encontrar sistemas más simples y baratos es un primer obstáculo para el acceso de los más pobres al servicio.

b) La conciencia comunitaria

El segundo factor que actualmente obstaculiza la expansión a los grupos sociales más pobres, de las cooperativas u otras modalidades de organización comunitaria para el abastecimiento de agua potable y evacuación de efluentes, es el grado de conciencia comunitaria en torno al problema. Este aspecto es, talvez, uno de los menos tratados, posiblemente debido a su mayor complejidad, y constituye sin lugar a dudas un elemento clave entre los obstáculos que estamos abordando.

El mayor o menor grado de conciencia comunitaria respecto del problema necesita ser expresado, al menos, sobre tres cuestiones: a) sobre la necesidad del servicio (en la posibilidad misma de su gestación y persistencia); b) sobre la necesidad de cambios tecnológicos (que hagan económicamente factible dicho servicio); y c) sobre la necesidad de prácticas racionales con el recurso hídrico, (de tal manera que apoyen un dimensionamiento justo del sistema, contribuyendo a abaratarlo). Obviamente, la racionalidad mencionada está fuertemente asociada a la preservación del ambiente natural y sus recursos, a los ahorros para la sociedad en un horizonte de largo plazo. Por cierto que éstos no han conseguido computarse en beneficio de la propia comunidad y la inexistencia de una contabilidad social adecuada lo expresa claramente.

Sobre la necesidad del servicio

En las entrevistas realizadas a la población servida por las diferentes cooperativas, resultó fácilmente observable el desconocimiento generalizado que actualmente existe respecto de la importancia sanitaria de contar con agua corriente. Esto último resultó más notorio para residentes de bajo nivel socio-cultural⁷. Cabe resaltar cuán significativo es que esta posición provenga de pobladores que, en muchos casos, se puede suponer que conservan aún vivo el recuerdo del sistema de extracción individual y que son, además, normalmente objetos de campañas de concientización por parte de la cooperativa a la cual pertenecen⁸. Ante la pregunta realizada a los usuarios sobre la actitud que deberían tomar los vecinos si la organización comunitaria dejara de prestar el servicio, fue cuantitativamente importante la propuesta de volver al bombeador individual. Esta postura es coherente con el hecho de que muchos vecinos conectados a los diferentes sistemas considerados, continúan conservando, como algo útil, sus perforaciones y bombeadores individuales, para usarlos en casos de emergencia. Extrapolando estas evidencias y uniéndolas con otras sobre las actitudes respecto del agua corriente de población no alcanzada por este servicio, también en el Gran Buenos Aires, es posible arriesgar la hipótesis de que la mayoría de los habitantes no servidos considera innecesario estar conectado a un sistema centralizado⁹.

De manera generalizada, la población entrevistada considera de buena calidad para consumo humano aquella agua que es transparente, fresca, inodora e insípida (y sobre todo liberada del gusto a cloro). Resulta así, que como esto puede ser conseguido muchas veces con una pequeña perforación hasta alcanzar capas no muy profundas, resultaría innecesario, para la mayoría de los pobladores, sustituir este procedimiento tradicional, puesto que no se lo asocia a enfermedades de importancia¹⁰.

Las actitudes apáticas de los pobladores más pobres frente al problema del agua corriente, parecen confirmarse al menos por un indicador: la concurrencia a asambleas de asociados que, al menos anualmente, realizan las cooperativas de agua potable y saneamiento. En todos los casos estudiados en detalle, la presencia de asociados es escasa o nula¹¹, y esta actitud solamente parece cambiar en circunstancias extraordinarias: decisiones importantes de inversión (cuando se trata del caso, poco común en la actualidad, de cooperativas que agrupan a sectores medios con alguna capacidad de aporte de capital), remoción de autoridades corruptas, o cuando se trata de resolver problemas muy sentidos o acuciantes, como la adquisición organizada de alimentos. En este último ejemplo, parece significativo que la organización de compras comunitarias en una de las cooperativas estudiadas en profundidad (COMACO) y la transformación de otra en institución de consumo -abandonando su condición de prestadora de servicios de agua potable por red (Las Hermanas)- haya movilizado de manera importante a los usuarios.

Actualmente, con la agudización de la miseria en amplios grupos sociales, es posible arriesgar la hipótesis de que, al menos en el Gran Buenos Aires, el agua corriente no constituye para la población de los estratos sociales más pobres, la primera prioridad. Conjeturamos esto -pese a que la inexistencia de este servicio es una causa potencial de enfermedades- dado que estos riesgos o son poco perceptibles, o al actuar a largo plazo resultan empalmeados por otros más evidentes. En 1989 el problema más acuciante para las mayorías empobrecidas de las periferias urbanas era el hambre. Sin embargo, esta falta de preocupación parece derivar, fundamentalmente, del hecho cierto de que, sea cual sea su calidad, el bien es factible de ser autoproducido, al menos en gran parte del país. En cambio, en materia de necesidades para la subsistencia, sí es prioritario buscar una respuesta para la obtención de los alimentos, sin los cuales no se puede sobrevivir, y que en la actualidad, en lo que respecta a esta región, están totalmente mercantilizados. A diferencia de otras ciudades latinoamericanas, cuyo ejemplo clásico podría ser Lima, en los momentos más agudos de penuria económica para los sectores más pobres del Gran Buenos Aires, y quizás de otros lugares del país¹², la lucha por el agua no ocupa, en la conciencia de sus habitantes, ni de lejos el mismo lugar que los alimentos. Las ollas populares como expresión y símbolo de la crisis en 1989 parecen confirmarlo. Todo indica, entonces, que la baja conciencia que los más pobres del Gran Buenos Aires tienen sobre las necesidades de agua corriente, constituye un obstáculo esencial para la organización comunitaria destinada a resolver los problemas de saneamiento hídrico.

La motivación de los grupos sociales para organizarse con el propósito de resolver sus necesidades de obtención del agua potable que es la clave del éxito o del fracaso de este tipo de experiencia¹³. Los casos considerados en el estudio que respalda este documento revelan que solamente las cooperativas gestadas por la voluntad de los propios residentes, en respuesta a legítimas aspiraciones, constituyen algo vivo en el tiempo y con potencialidad de crecimiento. Es posible conjeturar que, en general, las cooperativas surgidas como respuesta a impulsos exógenos apenas tienden a subsistir -y eso si prosiguen contando con el apoyo externo-, pero carecen de posibilidades de crecimiento o de diversificación. Contrariamente, las originadas en la propia comunidad parecen disponer, también en general, de una notoria vitalidad. Es por esto que la falta de motivación por parte de los pobladores más pobres, respecto del servicio centralizado no garantiza, en las cooperativas de origen extracomunitario, el cumplimiento exitoso de sus fines.

La necesidad de cambios tecnológicos

Si efectuásemos el ejercicio de olvidarnos del obstáculo recién planteado, y consideráramos como alternativa factible la creación y funcionamiento de cooperativas de agua potable y saneamiento para los sectores más pobres de la población, posiblemente nos enfrentaríamos a otro limitante no menos grave. Si bien la cuestión que queremos plantear exige estudios más profundos, parece importante dejarla al menos planteada como hipótesis. Se trata del obstáculo ideológico a la aceptación de

tecnologías (en el sentido anteriormente definido) de tipo alternativo, las que serían consideradas por la población como "sistemas de segunda clase, para pobladores de segunda clase".

Aunque no disponemos de elementos suficientes de prueba para avalar esta idea, opinamos que la presencia de OSN en todo el país, portadora de una tecnología de nación rica, a la medida de la potencia que pensó para el país la Generación del 80, obstaculiza en la conciencia de la población la admisión de otros tipos de respuesta. ¿Como puede la población aceptar, por ejemplo, que el agua recibida deba pasarla por un filtro antes de beberla, cuando siempre se supo que hasta el agua para el uso más degradado debía ser potable? O, ¿se aceptaría utilizar grifos a botón, como en los servicios ferroviarios o aéreos por ejemplo, en el caso de ambientes naturales con recursos hidráulicos escasos o caros de producir? ¿Quién se atreve a afirmar que, aun en medio de una economía de bienestar, es irracional usar depósitos de W.C. que descargan cada vez 17 litros de agua potable?, Así, la lista podría continuar. Es posible que aquí se pueda aplicar un paralelismo con el concepto que en muchos ámbitos de la sociedad argentina se tiene de la vivienda "de material" frente a la prefabricada. Si bien los obstáculos culturales constituyen una cuestión que necesita su profundización, la hipótesis puede encontrar su respaldo en otros ejemplos del hábitat popular, cuyas modalidades de resolución parecen estar cargadas de significación para los sectores sociales involucrados, simbolizando su grado de marginalidad o integración al sistema social. La imposibilidad de introducir cambios tecnológicos que permitan el abaratamiento de los servicios, constituiría entonces, otro obstáculo para la factibilidad de crear sistemas comunitarios de abastecimiento del tipo de servicio que venimos tratando.

La necesidad de ejercer prácticas racionales con el recurso hídrico.

Un tercer obstáculo para la supervivencia del servicio en manos cooperativas o, en general comunitarias, surge de una falta de conciencia clara acerca de las implicancias del agua corriente. Se trata de la falta de un uso eficiente del recurso, de modo tal que permita un sistema más barato y por tanto más accesible para los sectores sociales más pobres. La experiencia conocida demuestra que en el Gran Buenos Aires al menos, el pasaje de un sistema más precario de abastecimiento de agua a otro más formalizado, como es el de agua corriente, conlleva una elevación más allá de lo razonable en los consumos, lo que se refleja también en el volumen de efluentes, y se encarece así todo el sistema. Esta modalidad cultural tiene, a nuestro entender, su explicación al menos en dos factores: por un lado, en la existencia en buena parte del país, incluyendo Buenos Aires y la parte demográficamente más densificada del territorio, de recursos hídricos subterráneos hasta hace muy poco tiempo abundantes. Por otro lado, en la tradicional política del Estado nacional, diseñada en el contexto de una serie de epidemias que afectaron gravemente a la población de Buenos Aires durante la segunda mitad del siglo XIX. El Estado, a través de su instrumento OSN, sostuvo, durante muchas décadas, que el agua corriente y los desagües cloacales no constituían un servicio que beneficiaba solamente al propio usuario, sino que se trataba de una necesidad de preservación sanitaria para el conjunto de la sociedad. Coherente con esta política, diseñó instrumentos que estimularon el uso irrestricto del agua: sistema no medido, sistema tarifario diseñado para permitir un subsidio de los usuarios más ricos a los más pobres, entre otros. Actualmente, lejos de ser los pobladores más pobres los beneficiarios del sistema centralizado de saneamiento provisto por el Estado, se ha fomentado una cultura del derroche ejercitada por las capas medias y altas de la población. Pero esta cultura ha impregnado tanto a la sociedad, que tiende a ser la pauta para todo habitante, incluso para los más pobres que se conectan a un sistema. Este es, entonces, otro freno en el abaratamiento de costos y, por tanto a la viabilidad de acceso de los más pobres al servicio.

c) Modelos de organización cooperativa

La experiencia existente en Argentina en cooperativas de servicios de agua potable y saneamiento, indica que constituyen un universo realmente heterogéneo. Esta heterogeneidad se refiere, entre otros

aspectos, a: escala de usuarios, diversidad de servicios y tipo de organización, siendo este último uno de los factores diferenciales importantes. En ese sentido, entre las variables causales del éxito o el fracaso de este tipo de organizaciones comunitarias, parece importante señalar la existencia o no de un esquema gerencial.

La cuestión central es que el funcionamiento exitoso de una empresa de tipo cooperativo presupone una tarea que supera ampliamente el marco voluntarista del trabajo gratuito de los integrantes de cualquier consejo de administración que la conduzca. En el caso de las cooperativas estudiadas del Gran Buenos Aires, resulta evidente que su subsistencia, y eventual desarrollo, están asociados a la posibilidad de resolver problemas complejos o luchar contra condiciones hostiles, para cuya respuesta se hace necesaria la presencia de personal capacitado, dedicado exclusivamente a esa tarea. Tomando en cuenta los casos observados en el Gran Buenos Aires, efectuamos a continuación una serie de observaciones.

Una de las cooperativas de servicios de agua potable y saneamiento estudiada -Las Hermanas- manejada directamente por su consejo de administración debió transferir integralmente el servicio al municipio, porque aun sin adolecer de otros problemas, su incapacidad de gestión le impidió resolver el problema de la morosidad de los usuarios, que había llegado al 70%. Otra de las cooperativas -La Tradición- está también conducida solamente por sus autoridades (presidente, síndico y secretario), todas ellas -como corresponde por la legislación cooperativa- no rentadas. Esta cooperativa, sometida a problemas importantes continúa funcionando gracias a que los vecinos más ricos subsidian, a través de mecanismos tarifarios, a los más pobres. Sin embargo, por su esquema artesanal de gestión, esta cooperativa ha quedado limitada a seguir prestando apenas el actual servicio, sin poder encarar su expansión a otros y/o a otra zona donde habitantes de bajos ingresos requieren, entre otros servicios, el de agua potable. Una tercera cooperativa -Melchor Romero- continúa en funcionamiento (aunque sin la menor capacidad de diversificación) porque el servicio actual de la deuda contraída con el BID en los años 70, significa hoy una suma poco significativa. Esto diferencia a esta última cooperativa de la profunda crisis en que se encuentra la gran mayoría de las pertenecientes al mismo sistema. El ejemplo exitoso lo ofrece otra cooperativa, que evidencia la importancia de un modelo de tipo gerencial. COMACO estuvo sometida en sus 22 años de vida a una enorme presión por parte de organismos nacionales y municipales y casi carente de todo apoyo público. Gracias a una agresiva política empresarial (aunque no mercantil), consiguió constituirse en la mayor institución de su tipo en el Gran Buenos Aires, con una fuerte potencialidad de crecimiento en número de usuarios y en diversificación de los servicios que presta. El examen detallado del caso revela con transparencia que, aunque su éxito tiene otras explicaciones adicionales, todo esto no podría haber sido materializado sin la existencia de una gerencia.

Pero si el esquema gerencial es básico, es lógico que la mayoría de las cooperativas de población de bajos ingresos del Gran Buenos Aires, que no lo poseen porque no lo pueden financiar, se encuentren en una situación de crisis que ponga en juego, ya sea su propia existencia, o al menos su capacidad de desarrollo. Este aspecto de la gestión cooperativa, la dificultad de lograr un esquema gerencial, constituye otro de los factores importantes que obstaculiza el desarrollo de este tipo de empresas entre los sectores más pobres de la población.

Notas finales

Si la política del Estado con respecto a los servicios urbanos como el saneamiento, continúa siendo la transferencia a instituciones locales, entre ellas a organizaciones de tipo comunitario como son las cooperativas, la cuestión que se plantea es si las mismas podrán ser una respuesta para los más pobres, entre los cuales se encuentra la mayoritariamente del déficit. Una parte importante de las cooperativas que prestan este servicio a nivel nacional parece dar una respuesta satisfactoria a la

población abastecida. Sin embargo, ciertos factores esenciales de su éxito son difíciles de replicar espontáneamente para el universo social que nos preocupa.

Indudablemente, las posibilidades de éxito de este tipo de cooperativas, y apuntando a las mayorías empobrecidas de la sociedad, dependen de una serie de factores. Para nosotros, lo más importante se puede resumir en una serie de cuestiones. 1) Cómo lograr, en poblaciones de muy bajos ingresos, las inversiones necesarias, cuando los criterios tecnológicos imperantes imponen fuertes costos. 2) Cómo motivar a la población a crear y poner en funcionamiento sus propios sistemas, cuando se trata de invertir esfuerzos (en moneda o especie), en dar respuesta a una necesidad que, aunque es real, no resulta sentida por los pobladores 3) Cómo reducir costos con tecnologías alternativas si ellas no responden a los modelos impuestos tradicionalmente por una cultura sanitaria conservadora 4) Cómo hacer más racional el uso de los recursos hídricos, permitiendo el abaratamiento de los servicios, si la cultura tradicional en el sector ha sido la del uso irrestricto del agua 5) Cómo garantizar entre los más pobres, cooperativas que para ser exitosa sean manejadas gerencialmente, cuando esto parece estar asociado a niveles socio-económicos y culturales más elevados.

Nuestra hipótesis es que las cuestiones planteadas no son insalvables, impidiendo definitivamente que las cooperativas sean un modelo de gestión para los más pobres. Lo que sí está claro es que aún no ha habido respuesta oficial y tampoco a nivel de las organizaciones que nuclean a las cooperativas existentes sobre la cuestión. Un Estado verdaderamente democrático no puede simplemente deshacerse de los servicios, transfiriéndolos al mercado, porque eso implica la inaccesibilidad de los más pobres a un servicio esencial. Debe garantizar una descentralización, si como todo lo indica es su propósito, a través de un adecuado papel de sus instituciones, que podrá ser distinto al existente hasta ahora, pero que no puede significar la omisión. Es inherente a la cosmovisión cooperativista que sus federaciones y las propias cooperativas más experimentadas deben participar activamente en modificar esta transferencia de responsabilidades.

Entonces, desde una o ambas vertientes, y al menos en el campo del saneamiento, se debe comenzar a pensar en una estrategia que involucre acciones del siguiente tipo: a) llevar adelante un esfuerzo por incorporar innovaciones tecnológicas existentes e investigar sobre otras nuevas, con el fin de abaratar los costos de infraestructura; b) desarrollar una tarea sería de concientización comunitaria sobre la importancia del problema y las posibles soluciones y c) desarrollar un sistema de capacitación y de asistencia mutua permanente entre cooperativas para el logro de niveles mínimos de gestión.

Notas

1. En El Gran Buenos Aires (conjunto formado por la Capital Federal y 19 municipios de la provincia de Buenos Aires), como ejemplo de otras áreas metropolitanas del país, el deterioro en la cobertura se puede registrar así: en 1947 el 94% de la población estaba servida con agua corriente, y en 1960 sólo el 76%. En 1987 el porcentaje no superaba el 64%.
2. Para nosotros este concepto implica transferencia de poder de decisión. No fue éste el contenido que se le dio, y para muchos el que aún no se le da a este tipo de medidas.
3. Entre 1983 y 1986 el plan invirtió en cuatro etapas US \$ 272 millones, de los cuales el aporte BID fue de US \$ 121 millones. Actualmente se encuentra en formulación la quinta etapa.
4. En realidad la población de "Las Hermanas" revela peores condiciones sociales que la otra. "La Tradición", con una población algo más solvente, cuenta además con el fuerte subsidio que significa compartir el servicio con residentes de "fin de semana" y veraniegos. Estos últimos corresponden a un nivel económico mucho mejor y a pesar de estar ausentes habitualmente, continúan pagando su servicio todo el año, ya que el mismo no es medido.

5. Pero cuya relativa despreocupación por la suerte de este tipo de servicio está influida por un medio natural cuyos recursos se preservan hasta hoy en condiciones relativamente buenas.
6. En el sistema COFAYS/SPAR un grave problema es la crisis actual provocada por el monto de las tarifas, frente a los niveles de ingreso decrecientes de la población. Paralelamente a la reconocida caída de estos, las tarifas debieron ser incrementadas fuertemente, no solamente por el proceso inflacionario general de la economía, sino fundamentalmente por la desvalorización del Austral frente al Dólar lo que incide en el repago de los préstamos BID. Teniendo en cuenta que los proyectos realizados en la fase III (Melchor Romero es de la fase II) correspondieron a momentos en que la moneda argentina estuvo sobrevalorizada, ello llevó a fuertes endeudamientos que actualmente presentan un gravísimo problema para su devolución.
7. En el caso de COMACO, su surgimiento hacia 1970 como una experiencia desde las propias bases, parece haber sido posibilitado por el grupo social en que estaba inserta, además del momento histórico en que surgió. Se trataba de grupos medios que por aquella época estaban totalmente librados del problema de la pobreza, beneficiados, además, por la presencia de profesionales del área de la salud, entre otros, quienes alertaron sobre enfermedades de origen hídrico presentes en el barrio. Los registros históricos indican que, aunque actualmente está muy reducido, se había logrado un nivel importante de movilización en la comunidad.
8. Es cierto, no obstante, que las campañas sanitarias que han podido verse en el transcurso de la investigación no superan el insuficiente nivel de recomendar un uso cuidadoso del agua, y eventualmente alguna referencia a las llamadas "enfermedades hídricas".
9. En un barrio del municipio de Moreno, en el cual existe una cooperativa que no pudo lograr instalar su sistema de agua corriente, un vecino señaló que el agua extraída del subsuelo es de excelente calidad, mientras que el presidente de la cooperativa, un médico manifestó que existe un alto grado de parásitos atribuible en gran medida a la calidad del recurso subterráneo.
10. Esto no sólo es atribuible a los pobladores, ya que en Argentina no existen estudios que aislen las diferentes causas, entre ellas las hídricas, de ciertas enfermedades que afectan a las poblaciones de bajos ingresos.
11. En uno de los mejores ejemplos de cooperativas, la mayor concurrencia registrada no superó el 4%.
12. Al menos esto si puede decirse para un área aún dotada de aguas dulces subterráneas como en el Gran Buenos Aires.
13. La eliminación de aguas servidas parece tener una lógica diferente. Su necesidad parece más perentoria por las molestias y los costos que ocasiona, sobre todo a partir del momento de la obtención de agua corriente. Esta eliminación no influye el tratamiento, sino solamente la evacuación de los líquidos.

Bibliografía

ARGENTINA, Secretaría de Recursos Hídricos, **Plan Nacional de Saneamiento 1988-2003**, Buenos Aires, 1988.

BRUNSTEIN, Fernando (comp),

Crisis y Servicios Públicos. "Agua y saneamiento en la región metropolitana de Buenos Aires", Cuadernos del CEUR, No. 23, Buenos Aires, 1988.

BRUNSTEIN, Fernando, "Agua potable en el Gran Buenos Aires: un drama popular". **Conflictos y procesos de la historia argentina contemporánea**, No. 36, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1989.

COING, Henri y MONTAÑO, Iraida, **Hacia una privatización del servicio de agua potable**. Montevideo, 1988.

FERREYRA, Jorge, **Estrategia de acción en la gestión indirecta de servicios de agua potable y afluentes. Los sistemas cooperativos**, Buenos Aires, Secretaría Técnica del COFES, 1987.

MONTAÑO, Iraida y COING, Henri, **Projet de recherche. Les cooperatives peuvent-elles se substituer a l'etat?**, París, 1988.

Organización de la población y el servicio de agua y saneamiento

*Ana María Benaiges
Instituto de Urbanismo,
Universidad Central (Venezuela)*

El propósito de este trabajo es recapitular, a partir del seguimiento de algunas experiencias, las formas cómo se ha organizado la comunidad para enfrentar los distintos problemas que se presentan con el servicio del agua y el saneamiento, cuáles han sido los modos de organización y movilización para sus luchas, así como las formas de participación en la resolución de dichos problemas.

En una primera parte se resumen y describen los problemas más frecuentes, necesidades, exigencias y proposiciones, referidos básicamente a algunos casos de estudio: los barrios de Nueva Tacagua, Nuevo Horizonte y El Nazareno, situados al oeste de Caracas. Las interrogantes que se plantearon para el desarrollo de este trabajo fueron: ¿qué tipo de acciones se emprendieron frente a los problemas del agua?, ¿cuál fue la respuesta de los organismos responsables?. ¿cómo participa la comunidad en la elaboración de proposiciones de proyectos y en la ejecución de las obras necesarias, con o sin intervención de las empresas responsables y organismos gubernamentales?.

En una segunda parte se describe el caso de la comunidad de El Playón, estado de Mérida, como ejemplo de organización frente a un hecho concreto de la calidad del agua.

Con ello se quiere demostrar que sí es posible llevar a cabo proyectos conjuntos entre la empresa de agua y los usuarios, siempre y cuando haya una organización avanzada que lo respalde. Esta interrelación se da a distintos niveles, pero sobre unas bases y de una manera que no son las más adecuadas para desarrollar los proyectos conjuntos.

Los problemas

Los problemas que confronta la población, sobre todo la población de bajos recursos, se repiten a lo largo del tiempo, en todos los barrios de una ciudad, y en todas las ciudades del país. Haremos un recuento de las situaciones que suelen presentarse, las que demuestran una práctica que se ha venido generalizando en nuestro país en los últimos años, en lo referente a los problemas del servicio de agua y saneamiento.

En la situación de crisis económica que actualmente vive el país se hace más difícil responder a las necesidades de las comunidades de bajos ingresos, carentes de servicios básicos. Además, ahora salen

a relucir los males producto de decisiones y acciones tomadas inadecuadamente en años y décadas anteriores; esto se traduce en muchas ocasiones en la necesidad de construir obras de gran envergadura para subsanar radicalmente los problemas. En algunos casos, incluso, los daños son irreparables, irreversibles, como consecuencia de daños a la naturaleza.

¿Por qué la participación? El Estado no responde a las necesidades y requerimientos de la población, o mejor dicho de un sector de la población, por ello la comunidad no tiene otra salida que contraponer su propio proyecto de solución.

Los usuarios realizan labores que le corresponden, en principio, a la empresa prestataria del servicio y a los organismos gubernamentales, regionales o nacionales, que son los que deben velar por la calidad de la prestación de los servicios públicos.

Los usuarios se ven en la necesidad de tomar en sus manos, decisiones y acciones que la empresa responsable no toma o no puede tomar; la intervención de otros organismos muchas veces ha perturbado el normal desarrollo haciendo entrar en juego intereses creados de otros grupos.

Puntualizando, los problemas que se presentan en torno al agua y saneamiento, en general, son los siguientes:

- Falta de redes de distribución
- Existe la red pero no tiene agua.
- Frecuencia baja de suministro
- Aguas negras no canalizadas
- Agua de lluvia no canalizada.
- Tuberías dañadas, oxidadas, por mucho tiempo en desuso, que al presentarse el suministro de agua se revientan.
- Erosión por las aguas negras y aguas de lluvia estancadas, deslizamientos.
- Filtraciones.
- Epidemias, enfermedades infecto-contagiosas
- Contaminación de las aguas
- Distribución de agua por camiones cisterna, no controlada, no suficiente, no equitativa. Abuso de los camioneros con el precio y la frecuencia.

Las acciones

Frente a esta problemática, las comunidades emprenden, siguiendo un mismo procedimiento, una serie de acciones que se resumen como sigue:

La comunidad se reúne y nombra, generalmente a través de la asociación de vecinos, a sus representantes que se encargarán de exponer los reclamos ante los organismos gubernamentales responsables, INOS, INAVI, concejo municipal, gobernación.

Se realizan las diligencias burocráticas exigidas para llevar a cabo los reclamos, estos se dan a través de diversos mecanismos: en forma verbal directa, por escrito, exposición de problemas, recolección de firmas de vecinos, reuniones en el barrio, artículos en la prensa, etc.

La asociación de vecinos juega un papel particular. Según la Ley Orgánica de Régimen Municipal de 1979, cualquier petición o reclamo, debe ser hecha exclusivamente a través de la asociación de vecinos, legalmente constituida y reconocida. Esta forma de proceder ha resultado ser una forma de tener mejor control sobre los movimientos y las situaciones.

Hay que recalcar, por otra parte, la importancia que han tomado recientemente los grupos cristianos de base en la toma de conciencia de la población para hacer valer sus derechos, en el desarrollo de las formas de organización y participación, a través de la unión y el trabajo comunitario.

Generalmente estas gestiones no son suficientes para obtener una respuesta a los problemas planteados, por lo que se deben realizar acciones de mayor envergadura, tales como: grandes movilizaciones a las oficinas de las empresa u organismos responsables; marchas con pancartas; unión de otros barrios; tomas de oficinas o edificios de los organismos responsables, plazas, calles o vías importantes paralizando la circulación.

Para ilustrar el punto mencionaremos algunos ejemplos. La toma del INOS por la comunidad de Nuevo Horizonte, en 1973: 150 vecinos realizan la toma, cansados de no obtener respuestas a sus problemas; debido a la presión, el INOS se compromete a darles la tubería para que los vecinos la instalen. La toma del Concejo Municipal por la comunidad de Nueva Tacagua, en 1983: después de esta toma las autoridades se comprometen a asignarles camiones cisterna para repartir agua en el barrio. En 1988 el pueblo de Charallave, en los Valles del Tuy, protesta y se toma la vía principal de acceso, después de esperar pacientemente durante un año la solución a sus problemas; es la forma de presionar a que el presidente del INOS se comprometa a mantener un bombeo continuo y revisar lo cancelado por la población sin haber recibido el servicio. En enero de 1990, los habitantes de la Urbanización El Silencio toman una importante avenida del centro de la ciudad después de 3 meses sin servicio, ante la presión, el gobernador hizo que les dieran agua en el acto. Otra acción de protesta han asumido los habitantes de la urbanización San Antonio de Los Altos, situada en las afueras de Caracas, negándose a pagar, en 1987, los recibos por un servicio que no recibían.

La forma como los organismos públicos responden a esas quejas también es conocida. Empiezan por darle largas al reclamo, envían a la gente de una oficina a otra, piden recaudos unos más insólitos que otros (cartas, recibos, solvencias, planos, firmas, etc), hacen volver a los reclamantes un mes o dos más tarde, dando excusas de que hoy no se presentó el ingeniero que sabe del asunto, o que el encargado no les puede atender, o que se enviará una cuadrilla a resolver el problema. Por supuesto, no hacen nada. Si hay un poco de presión por parte de la gente prometen la solución del problema, sólo para salirse del paso, y les permite dar tiempo al tiempo para ir resolviendo otros problemas que revientan en otra parte.

Ante una presión más fuerte se dan respuestas, pero esas acciones generalmente son soluciones parciales y desarticuladas, que subsanan el problema momentánea o parcialmente, remediando con paños de agua tibia, lo que termina siendo más costoso que si se hubieran realizado las obras necesarias en el momento. También sucede que esa solución tan esperada se da después de varios años y ya la demanda ha crecido de manera que vuelve a haber una situación de déficit.

Las soluciones

¿Por qué los problemas no se solucionan? No hay la capacidad financiera y humana frente al juego de intereses político-partidista que es el que manda. Se da muchas veces la utilización política del problema del agua. Los problemas, el planteamiento y las soluciones deben pasar generalmente a través del intermediario político (asociación de vecinos, partido de gobierno, empleados que cobran por ello, etc.); de lo contrario, no son atendidos ni resueltos. No es por casualidad que en períodos pre-electorales se dan de pronto, precipitadamente, soluciones a problemas que se venían planteando desde años. Ejemplo de ello es en la Teraza RTS de Nueva Tacagua, donde un día antes de las elecciones municipales de diciembre 1989, inauguraron la estación de bombeo, fruto de muchos años de lucha.

Las soluciones que se han dado a los problemas se pueden agrupar en tres:

La comunidad toma la iniciativa espontáneamente.

Ante la negativa de los organismos, la comunidad, cansada de esperar una respuesta o solución, se une, se organiza, toma decisiones y acciones, aportando soluciones a sus problemas, con o sin apoyo institucional.

A veces en la misma comunidad viven obreros del INOS, de la gobernación u otro organismo, que tienen experiencia, que consiguen materiales, maquinaria o asesoría. Eso facilita el que ellos mismos realicen un proyecto. Asumen la compra de los materiales mediante distintos mecanismos: colectas, aportes, donaciones. Aportan la mano de obra. Generalmente son trabajos realizados los fines de semana por equipos de hombres, mujeres y hasta niños, todos participan en alguna actividad. La mayoría de las veces, los tipos de trabajos llevados a cabo son: instalación de tuberías, conexión de fuente a pilas públicas; conexión de pila pública a viviendas por tubos, mangueras o tubería normal; construcción de canales de cemento que recojan las aguas usadas dentro de las viviendas y las lleven hacia una zanja, canal principal, quebrada o barranco; desagües; arreglo de zanjas; empotramiento. Pero estos trabajos, de los cuales los organismos responsables no se responsabilizan, no son soluciones verdaderas ni definitivas. Si hay fallas posteriores o suceden desgracias, culpable es la comunidad, los organismos se "lavan las manos".

La comunidad conjuntamente con el organismo responsable.

La comunidad emprende la ejecución de la obra después de llegar a un compromiso y acuerdo con la empresa, que les proporciona los materiales, maquinaria y asesoramiento técnico (no todas las veces). En Nuevo Horizonte, en 1973, los vecinos instalan, con asesoramiento del INOS, una red con tubería de 1/2 pulgada y posteriormente un punto de agua con una pila pública, a partir de un barrio vecino.

El organismo responsable.

El organismo responsable de la dotación del servicio generalmente se ocupa de las grandes obras ya pautadas en los planes de desarrollo, o de responder a ciertas crisis que presionan sobre la estabilidad del sistema.

Es importante que las soluciones se planteen de una manera integral. Hay que analizar como son enfocados los problemas por el INOS, INAVI, etc. Se deben determinar cuáles son las dificultades técnicas, financieras y cómo plantean las posibles soluciones, dentro del contexto más general de la vivienda, de las condiciones y calidad de vida.

También existen acciones aisladas, contradictorias y no coordinadas entre distintos organismos del Estado. Ejemplo de ello es el caso de Nuevo Horizonte, donde FUNDACOMUN, Fundación para el Desarrollo de la Comunidad, instala en 1978 una segunda red de tubería matriz (por la primera no circulaba agua). La comunidad reclama que hubiera sido preferible invertir los 12 millones de bolívares en cloacas que eran más necesarias.

Con lo expuesto se quiere recalcar que la participación de la población en la problemática del agua y saneamiento se da como única salida posible y no como una forma de práctica normal. Debe plantearse una forma más integral de afrontar los problemas por parte de la empresa responsable y los entes gubernamentales involucrados. Debe incorporarse a la comunidad en un proceso participativo, pero de manera organizada y planificada. De igual modo, las comunidades que no aceptan quedarse de brazos cruzados ante los problemas de carencia e inoperancia de los servicios, deben organizarse de una mejor manera. Se deben desarrollar mecanismos de participación para que los distintos grupos sociales -o actores urbanos- puedan hacer valer sus derechos, intereses y conocimiento, y llevar a cabo los proyectos que lleven a las soluciones de sus problemas.

La comunidad de El Playón defiende la calidad del agua de Mérida

El objeto de este relato es ilustrar la experiencia de lucha que ha emprendido la comunidad de El Playón -pequeño caserío situado en la cordillera andina. Estado de Mérida- por la preservación de la calidad del agua que ellos consumen y que además es la única fuente de agua alterna que tiene la ciudad. El propósito de ello es mostrar un ejemplo de posible gestión, en cuanto a organización y participación de una comunidad en el control de la calidad del agua.

Antecedentes

Desde 1970, la Universidad de Los Andes, el Colegio de Ingenieros Forestales y los Centros de Ciencias del Estado Mérida, han venido haciendo estudios y proposiciones para controlar el desarrollo anárquico de la ciudad de Mérida, y la necesidad de proteger las cuencas hidrográficas de los ríos Albarregas, Mucujún, Chama, entre otros.

El río Mucujún nace en el páramo de La Culata, forma parte de lo que es la cuenca del Mucujún y constituye un 30% de las fuentes de agua que abastecen a la población de los alrededores, la cual comprende Mérida, La Parroquia, Ejido y El Playón.

En las primeras Jornadas Ecológicas de Mérida, realizadas en 1978, se hicieron una serie de propuestas al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Primero, la necesidad de congelar la extensión de las actividades agropecuarias y de construcción en las áreas consideradas como protectoras del río Albarregas y del río Mucujún. Luego, proteger las áreas boscosas naturales que todavía existen en las partes altas de las cuencas hidrográficas de los ríos Albarregas y Mucujún para asegurar el equilibrio ecológico de las regiones subyacentes. Finalmente, desarrollar un sistema efectivo de vigilancia en toda la superficie de esas áreas protectoras.

A pesar de esos esfuerzos, dentro del espacio de la cuenca hidrográfica del río Mucujún, se han venido construyendo conjuntos de instalaciones hoteleras y numerosas explotaciones agropecuarias de ganado de altura (y en ello han estado implicados altos funcionarios gubernamentales). Estas instalaciones han dado origen a movimientos de tierra, deforestación de zonas boscosas, aunado a esto no se cumplen los requisitos necesarios para el tratamiento de las excretas y de sus aguas negras, las cuales desembocan en el río Mucujún, ocasionando daños ecológicos en la zona y causando el deterioro de la calidad de las aguas que los habitantes consumen.

La contaminación del río se incrementará seriamente cuando entre en funcionamiento al máximo la explotación ganadera, ya que ésta requiere de la siembra de pastizales que utilizan como fertilizantes úrea y otros elementos químicos como biocidas (insecticidas, herbicidas, fungicidas) y la posible contaminación por patógenos (virus, bacterias, etc). Además de eso, la pronunciada pendiente donde están ubicadas las haciendas hace que al llover, estos contaminantes se escurran hacia el lecho del río.

Acciones de los vecinos

En 1985, la comunidad de El Playón, testigo de un ecocidio de graves consecuencias y preocupada por esta situación, se organiza y formula una denuncia ante el Concejo Municipal del distrito Libertador, para que sean eliminados los desarrollos ganaderos que están ubicados en la parte superior de su dique-toma.

El dique-toma de la Comunidad de El Playón está por debajo del dique-toma que proporciona agua a la ciudad de Mérida y se surte de la quebrada a través de una toma directa, sin tratamiento, ubicada

aguas abajo del dique. Allí se acumulan los agentes contaminantes que vienen de las fincas ubicadas aguas arriba.

Ante la negativa de las autoridades a tomar cartas en el asunto, la comunidad acude a diversos organismos e instituciones, como la Dirección de Acueductos del Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS), el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR), la Universidad de Los Andes, el Ministerio de Salud y Asistencia Social (MSAS) y el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (VIC), los cuales emprenden distintas investigaciones al respecto. El resultado de esos estudios confirmó que el agua del río Mucujún, antes de llegar a la boca, tiene ya altos índices de contaminación que afectan la salud del pueblo merideño.

Estos índices indican que los organismos coliformes exceden en 200% lo reglamentado, y la presencia de esterococos en altas cantidades y en general bacterias fecales severamente contaminantes para los seres humanos. En consecuencia, el tratamiento que recibe actualmente el agua del dique toma de El Playón, que se consume en Mérida y en la misma comunidad, no es el apropiado y se necesitarían altas concentraciones de cloro para potabilizarla.

A pesar de estas confirmaciones las autoridades no toman ninguna acción al respecto, con lo cual se manifiesta la complicidad que tienen en combinación con los ganaderos.

En virtud de las contínuas denuncias y de la preocupación sobre la situación planteada, en agosto de 1985 se decreta como *Zona Protectora* la cuenca del río Mucujún y un año después se reglamenta este decreto.

El Ministerio del Ambiente pasa a ser el responsable de la administración de las tierra y elabora un mapa con los usos permitidos. Sin embargo, aparecen discordancias en los límites de esos usos, los cuales finalmente favorecen a los intereses personales de los propietarios de esas tierras.

El Ministerio sigue otorgando permisos para desarrollos turísticos y de ganadería de altura, a pesar de haberse formalizado la vocación netamente hidrológica de la sub-cuenca del río Mucujún. A raíz de eso, hacia finales de 1986 y desde medianos de 1987, la comunidad de el Playón se manifiesta más decididamente contra la burla, el engaño y lo peligroso de un instrumento legal que es contradictorio, y a la vez protesta contra una administración regional corrompida, que se ve debilitada por el acoso de una política desarrollista, la cual tiene un alto costo social.

Las denuncias de los vecinos de El Playón ante los organismos competentes continúan, sin que se les preste ninguna atención, llegando al extremo de bloquear las vías de acceso, para impedir que un convoy pasara por el caserío transportando ganado hacia la zona de El Valle. Este incidente produjo fuertes altercados entre la comunidad y personas armadas, vestidas de civil, que custodiaban los camiones.

A raíz de estas protestas, en abril de 1987 se llega a un convenio entre la comunidad, los dueños del ganado, los representantes de los cuerpos de seguridad y los organismos ministeriales, según el cual el 22 de mayo los dueños del ganado se comprometían a sacarlo de la zona.

Esto no se cumplió y en mayo estalló de nuevo el descontento cuando el gobernador desconoció la legalidad del convenio firmado un mes antes, aduciendo que el acta fue avalado por funcionarios que habían actuado por su propia cuenta, sin representación oficial.

La respuesta de la gobernación fue una represión abierta por parte de los cuerpos de seguridad, originándose una ola de violencia y atropellos a la comunidad: amenazas, arrestos a dirigentes vecinales, allanamientos, presencia constante de la policía en la comunidad.

La comunidad de El Playón se tomó la gobernación, hasta que la presión de los vecinos y los organismos comprometidos pudo vencer los intereses creados entre los empresarios ganaderos y las autoridades de la municipalidad.

Resultados del conflicto

Posteriormente, después de un cambio en la gobernación, se logró que el nuevo gobernador tome la iniciativa de prohibir las construcciones en el sector, y a su vez que solicite la destitución del jefe regional del Ministerio del Ambiente, acusado de dar permisos para actividades violatorias de la protección de la zona.

La comunidad formaliza una serie de peticiones al gobernador. La primera es que se impida la continua deforestación, y que se tomen medidas para la reforestación del área talada para la preservación real de las márgenes y nacientes de la quebrada de esta hidrocuenca.

Se le exige al Ministerio del Ambiente la definición de una política ambiental con objetivos bien definidos, entre las que se pueden nombrar: tratamiento adecuado de las aguas negras y los residuos sólidos; limitar en 6 unidades de ganado por hectárea; y que cada propietario construya su puente para que pasen las góndolas.

La comunidad pide que el sistema de toma de agua sea supervisado permanentemente por el Instituto Nacional de Obras Sanitarias, y que la comunidad tenga acceso a él para verificar la calidad del agua que ellos consumen y controlar el nivel. Piden, además, que se traslade el dique-toma más arriba y se les dé acceso al nuevo. Proponen la creación de un nuevo dique-toma para toda Mérida, que pueda acumular suficiente cantidad de agua.

A principios del año 1989 siguen las manifestaciones y conversaciones con la gobernación. Unos 400 metros más arriba de El Playón han instalado un puesto de vigilancia de la Guardia Nacional Forestal con el propósito de proteger las cuencas, pero también con el fin de controlar las protestas, ya demasiado frecuentes, de la comunidad en contra de las violaciones repetidas a los acuerdos firmados, y que en algunas oportunidades ocasionan daños a los ganaderos del sitio.

Se ha logrado parar el incremento del número de animales; existe una prohibición concreta de entrar nuevos animales; se pueden sacar y se permite el crecimiento vegetativo, sólo de los que nacen dentro de las fincas.

En este momento, 1990, están construyendo un gran hotel en La Culata y se están construyendo las cloacas que recogerán las aguas usadas en ese hotel, de otro hotel ya instalado en el sitio y de algunas fincas. Pero la mayoría de las fincas y casas que hay en el sector siguen en la misma situación, con pozos sépticos y contaminando los suelos y las aguas con los fertilizantes y los excrementos de los animales.

Como conclusión de esta experiencia sale a relucir el conflicto de intereses económicos, políticos y sociales que hay en torno al agua. La falta de una normativa para la preservación de las cuencas hidrográficas, la falta de control de la contaminación de las fuentes de agua de Mérida y el encubrimiento por parte de las autoridades estatales. Pero también se demuestra la importancia de una comunidad para hacer valer su derecho a una mejor calidad de agua y de vida. Es un ejemplo de la voluntad, interés y capacidad de una comunidad, de organización frente a un hecho concreto, para tomar en sus manos y gestionar lo relativo a la fuente de agua: la calidad, la contaminación, el almacenamiento, la preservación del entorno, el buen estado de las instalaciones. A los usuarios más que a nadie les interesa, y por ello lo defienden.

La conciencia de los campesinos, la presencia de la Universidad de Los Andes, de diversos grupos agrícolas, religiosos, el apoyo de la radio, televisión y prensa, etc, han permitido que la lucha haya obtenido resultados importantes. Lamentablemente, tienen más peso los intereses de los dueños de las tierras y del ganado que los intereses de la comunidad y de una ciudad entera, lo que impide que los logros sean completos.

Bibliografía

La Era Agrícola. Mérida, La lucha por el agua. Septiembre 1987.

Recopilación de artículos de prensa. El Vigilante y Frontera (Mérida). El Nacional y El Diario de Caracas (Caracas).

Machin, HAYDEE, **La Comunidad de Nuevo Horizonte y los problemas de agua.** 1988.

Problema del agua potable en la ciudad de Cusco y participación de los habitantes en la gestión de este recurso

*Inés Fernández Baco Polo
Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)*

Antecedentes

El problema del agua en la ciudad de Cusco ha sido un tema de debate permanente que se ha desarrollado en torno a dos ejes: La situación de carestía y la administración del recurso.

El tema no siendo nuevo tiene hoy una peculiaridad, producto de la dimensión de la gravedad que reviste, que hace imposible encontrar alternativas viables en un mediano plazo. Es también un momento distinto porque en el debate sobre la administración del recurso ha ingresado otro actor urbano: la propia población que desde hace unos años pasó de ser un ente reivindicador a ejecutor de sus propios proyectos.

Sin embargo, es importante hacer un breve recorrido histórico para encontrar las bases sobre las cuales se sustentan los problemas que hoy son sufridos por la población.

Entre 1925 y 1927 la compañía norteamericana The Foundation Company ejecuta las primeras obras del sistema de abastecimiento de agua para la ciudad de Cusco. Esta obra consistía en el aprovechamiento de las aguas provenientes de los manantiales de Kor Kor y aledaños. El promedio de producción era de 75 lts por segundo considerando una población futura de 32.500 habitantes.

Hacia 1940 la población urbana de la ciudad de Cusco era de 40.657 habitantes, lo cual nos indica los problemas que por entonces se tenían respecto al servicio de agua en la ciudad. Alrededor de estos años se plantea la realización de nuevos estudios para ampliar la fuente de captación. Entre las principales alternativas que para el caso se plantearon, estaba el aprovechamiento de las aguas de la laguna de Piuray.

Desde esta fecha hasta 1965 (año en que se inicia la ejecución del sistema Piuray) transcurren dos décadas de gestiones parlamentarias, negociaciones con los hacendados de la zona que se oponían al proyecto etc. Durante este período se inicia el debate en torno al servicio de agua, cuyas características centrales aún permanecen latentes. Se plantean diferentes alternativas de solución que enfrentan intereses y percepciones que se tenían acerca del desarrollo de la ciudad. Gabino Bueno, ex-alcalde, parlamentario y uno de los principales actores en el proceso de expansión urbana de la ciudad señalaba en 1960 que "... el número uno entre las obras fundamentales de Cusco es dotarle de

agua sin la cual no debe hablarse de instalación de industrias y de construcción de casas, debemos recomendar a los que se encuentran en la Dirección de Planeamiento Industrial y Urbanístico que se preocupen de inmediato de hacer los estudios necesarios para dotarle de 1m³/seg” (El Comercio 4 de enero de 1960). Esta propuesta fue desestimada porque se consideraba que el requerimiento era excesivo.

En este mismo período se plantea que sea la municipalidad quien retome la administración de las obras a ejecutarse “... estas obras deben ser netamente municipales puesto que es el municipio el que tiene que vérselas para después, es el administrador y dirigente de los servicios de agua y desagüe” (Revista Cuzco N°2- 1942). Este ha sido y es aún uno de los aspectos conflictivos respecto a la administración del recurso.

En 1965 en el marco de la II Etapa del Plan Nacional Urbano de Agua Potable y Alcantarillado se inicia el Proyecto Integral de Saneamiento de la Ciudad que comprende la captación de aguas de la laguna de Piuray, la construcción de tres reservorios de almacenamiento, una Planta de Tratamiento de Desagües, el mejoramiento y ampliación de redes de distribución construcción de un gran colector de desagües. Se plantea que este proyecto garantizará un abastecimiento normal durante 20 años.

El período de ejecución de este proyecto, que concluye en 1972, coincide con la década de mayor expansión urbana, surgen nuevos asentamientos populares que se caracterizan por estar ubicados en las zonas más altas de la ciudad. Estos nuevos asentamientos solicitan su inclusión al proyecto, señalando que son alrededor de 20 mil pobladores que quedan marginados de este servicio. La Oficina Zonal de Saneamiento (Entidad encargada de llevar adelante el proyecto) señala que “este beneficio no puede alcanzar a estas urbanizaciones pues su superficie no es accesible a la distribución de redes” recomendando la realización de un nuevo estudio que considere exclusivamente a estos asentamientos. El problema que hoy sufren los asentamientos populares respecto a la dotación de agua tiene pues, una historia bastante antigua en la ciudad.

En ese lapso de tiempo la ciudad cambió sustancialmente, no sólo creció en términos cuantitativos sino que modificó su patrón de crecimiento. Por ello en 1980 a sólo 8 años de concluido el proyecto de Saneamiento Integral la oficina ORDESO (Organismo Regional de Desarrollo) plantea la necesidad urgente de un nuevo estudio que amplíe las fuentes de captación de agua para la ciudad “ante el grave problema que se está afrontando con relación al normal abastecimiento de agua”.

En 1981 se encarga a la Compañía LATECSA (Latinoamericana de Estudios Económicos e Ingeniería S.A) la realización de un nuevo estudio de ampliación de fuentes de captación de agua. La firma LATECSA entrega un proyecto para la captación de aguas del río Vilcanota que en una primera etapa permitiría ampliar la producción a 1.000 lts./seg. (cifra que 20 años atrás se planteó como una necesidad a ser prevista). Este proyecto señala como objetivo a corto plazo “incorporar a la administración del servicio de agua potable y desagüe a los pueblos jóvenes de la ciudad” Para este caso sugiere la habilitación de dos pozos (en Tío y La Florida) de utilización de aguas subterráneas y la construcción de galerías filtrantes en la zona de Tancarpatá. Ambos proyectos permitirían ampliar la producción en 30 lts/seg.

Como se consignaba en el programa a corto plazo estos proyectos empiezan a ser ejecutados entre 1982 - 1983 sin embargo, por problemas de orden técnico y financiero en el momento todavía no están en funcionamiento. En todo caso la magnitud que ha tomado este problema en los asentamientos populares (a ocho años de la propuesta) no plantea muchas posibilidades de que estos proyectos incidan de manera significativa en su solución.

La ejecución del Proyecto de Captación de Aguas del río Vilcanota se convierte en la gran expectativa. A la espera de conseguir su financiamiento SEDA-CUSCO (entidad que actualmente

tiene que ver con su administración) toma la decisión de no admitir nuevas habilitaciones de usuarios si es que los respectivos proyectos no consideraban su propia fuente de abastecimiento. Ante este hecho, a partir de la fecha comienza un gran despliegue de la población por dotarse de este recurso indispensable.

Antes de entrar a un análisis de estas experiencias de gestión popular es bueno tener una visión global de la situación del servicio, lo cual nos puede ayudar a medir su impacto en el conjunto de la ciudad.

1. Sistemas actuales de servicio

Captación

La fuente de mayor importancia para el abastecimiento de agua a la ciudad de Cusco es la laguna de Piuray, y manantes aledaños denominados: Cusco, Fortaleza, Kor Kor, Maicchu, Urmaña, Tintimpujio y otros, cuya producción total es de 347 litros/seg.

Como fuentes de menor producción ejecutados en esta década son los manantes de Jaquira cuya producción es de 14 lts/seg. Y el manante Kor Kor "ampliación", cuya producción es de 16 lts/seg. En consecuencia, el caudal total de producción es de 377 lts/seg.

Almacenamiento

La ciudad de Cusco cuenta con once zonas de presión para el "Sistema Piuray" cuya distribución de agua es a través de seis reservorios y cinco estaciones reguladoras de presión como se aprecia en el cuadro siguiente:

1. Santa Ana 6.500 m³
2. Picchu 3.200 m³
3. Coripata 2.000 m³
4. Reservorio N° 1 1.800 m³
5. Puquín R - 2 454 m³
6. Zaguán del Cielo 150 m³
7. Mariscal Gamarra 1ra. Etapa 100 m³
8. Mariscal Gamarra 2da. Etapa 350 m³
9. Santa Mónica 250 m³
10. Urbanización Magisterial 350 m³
11. Ununchis San Sebastián 500 m³

El sistema Jaquira cuenta con un reservorio de almacenamiento, cuya capacidad es de 300 m³, estructura ubicada en la parte alta de Los Jardines.

El sistema Kor Kor cuenta con tres estructuras de almacenamiento de agua:

1. El Arco 150 m³
2. Villa María 175 m³
3. Independencia 150 m³

Contribución

A nivel de redes de distribución de agua potable, el sistema Piuray cuenta con 11 zonas de presión cuyas tuberías son de diámetro y material variable. En la zona antigua monumental se tiene tuberías de fierro fundido que datan de los años 1930 y 1950.

“... la distribución que nosotros hacemos utiliza muchas veces redes de demasiada antigüedad, que ya no deben utilizarse, son tan obsoletas, que ya no permiten distribuir agua a las partes altas del Cusco; hay barrios que tienen agua con solamente dos horas de servicio porque simplemente la presión no alcanza. Hace falta una mejor zonificación de un sistema de válvulas... lamentablemente todos los asentamientos urbano - marginales están ubicados en las partes altas de Cusco; estas zonas deben tener fuentes alternativas para evitar e independizar el resto de la ciudad” (entrevista a Leonel Villafuerte, gerente general de SECACUSCO).

Consumo

Durante el mes de abril de 1989 los consumos de agua potable fueron:

Categoría	M3 facturados	lts/seg	porcentaje
Doméstico	452.416	174.54	58.0%
Comercial	250.488	96.63	32.1%
Industrial	76.924	29.57	9.8%
TOTALES	779.828	300.85	

Las diferencias entre lo producido y lo facturado se debe a las fugas en el sistema de operaciones y mantenimiento. Así mismo existe un 25% de usuarios clandestinos cuyas instalaciones son muy difíciles de detectar.

Sobre esta información queremos observar lo siguiente: los proyectos de Jaquira y Kor Kor incrementan al sistema administrado por SEDA-CUSCO una dotación de 30 lts/seg.

AÑO	POBLACION	PRODUCCION DEFICIT LTS/SEG
1972	133.231	347 lts/seg
1981	193.289	347 lts/seg 55.68
1989	269.039	377 lts/seg 183.49

Estos datos sólo consideran los casos en que la administración del servicio a pasado a SEDACUSCO; existe alrededor de 20 asentamientos que utilizan pequeñas fuentes de agua cuyo servicio es administrado directamente por la población. La cantidad de aporte de estas fuentes no está contabilizada; observamos que debe representar una producción aproximada de 40 lts/seg (15 lts/seg corresponden al proyecto Los Incas).

Estos proyectos así mismo, han contribuido al incremento del número de usuarios. De 1981 a 1989 el consumo doméstico se incrementa en 42.2%, el comercial en 49.4% y el industrial en 21.9%

CONSUMO	1981		1989	
	M3	lts/seg	M3	lts/seg
Doméstico	261.060	100.72	452.416	174.54
Comercial	126.567	48.83	250.488	96.63
Industrial	60.030	23.16	76.924	29.67
TOTAL	447.660	172.71	779.828	300.84

Es necesario señalar que el incremento del consumo comercial se debe también a que la mayoría de los proyectos gestionados por la población tiene el servicio de piletas públicas y que están consideradas en el pago por tarifa comercial.

Capítulo aparte merece el análisis del consumo industrial. La principal consumidora de agua de la ciudad del Cusco es la industria de la cerveza que actualmente tiene fuente propia; las otras ramas

industriales tienen una participación poco significativa en el consumo global y con tendencia decreciente.

2. Determinación del déficit

Para establecer la situación real de déficit de abastecimiento, se requieren datos más precisos y actualizados sobre población, consumo y producción de agua. Lo que precisamos en este trabajo son sólo cifras estimativas que nos permiten medir con más claridad el problema de abastecimiento que sufre la ciudad, y en especial los asentamientos populares.

La tasa de crecimiento poblacional para el Cusco según datos censales, es de 4% anual; según esta información se establecen las siguientes proyecciones:

AÑO	POBLACION ACTUAL	DEMANDA	PRODUCCION	DEFICIT
1989	268.540	616	377	239
1990	281.430	643	407	236
1995	355.770	812	407	405
2000	449.760	1.030	407	623

Las cifras por sí solas nos hablan de la gravedad que reviste hoy el problema del agua en la ciudad, la que no sólo tiene consecuencias en el nivel de vida del poblador cusqueño, sino que se constituye en un freno muy importante en el desarrollo del departamento.

Las proyecciones de demanda a las que hicimos referencia se basan en el actual requerimiento, fundamentalmente doméstico y comercial; nuestras proyecciones tendrían que ser bastante más ambiciosas si entendemos el agua como un recurso fundamental para el desarrollo de la ciudad, desarrollo que tiene que pasar por el incentivo a la actividad industrial.

Las soluciones hasta hoy planteadas para solucionar el déficit de abastecimiento, incluso las más ambiciosas, como es la del Trasvase del Vilcanota, no prevén el desarrollo de la ciudad y sus proyecciones están sustentadas en el actual requerimiento. Tampoco existe un nivel de conciencia en la población al respecto, lo cual se expresa en el tipo de reivindicaciones que se levantan. El FUDIC (Frente Unico de Defensa de los Intereses del Cusco), organización que centraliza diferentes fuerzas sociales en la ciudad, señala el problema del agua pero no lo considera como un problema central en su plataforma de lucha.

Respecto al consumo doméstico, en los distritos de Cusco, Santiago, Wanchaq, San Sebastián se han obtenido los siguientes datos:

TIPO DE CONEXION SERVIDA	TOTAL	POBLACION SERVIDA	ACTUAL	PORCENTAJE POBLACION
DOMICILIARIA	19.539	122.119	268.540	45.4%
PILETA PUBLICA		165	29.700	11.0%
TOTAL	19.704	151.819	268.540	56.4%

Para la deducción de la población servida, se considera como base el Censo de 1981 en el que se registró un total de 34.413 viviendas, lo que demuestra un promedio de seis habitantes por vivienda; y para la determinación del número de habitantes por una pileta pública se adopta un total promedio de 30 familias abastecidas con agua por pileta.

El déficit de abastecimiento para consumo doméstico se expresa evidentemente con mayor agudeza en los asentamientos populares; ello se debe a:

1.- El sistema de agua no ha sido planeado para atender a estos sectores poblacionales, que en la actualidad representan cerca del 50% de la población urbana de Cusco, a lo que se suma un incremento en los costos de instalación por la ubicación de estos asentamientos en zonas periféricas, de condiciones topográficas accidentales.

2.- Ello ha motivado que la población busque sus propias fuentes de aprovisionamiento, sin ningún apoyo técnico ni económico en la ejecución de obra, ni en su posterior mantenimiento. Estas experiencias dispersas significan, además del derroche económico, el derroche del recurso y por supuesto un servicio deficitario en calidad y cantidad.

3.- Este déficit se viene afrontando mediante una política de restricción del consumo que en zonas altas significa prácticamente el corte del servicio; igualmente, una restricción en el horario para los asentamientos que únicamente cuentan con piletas públicas tiene mayores implicaciones que en asentamientos que cuentan con servicio domiciliario.

3. Administración del recurso

Ante una situación de déficit de producción, con pocas posibilidades de solución a mediano plazo, la política de administración del servicio adquiere mayor relevancia. Entendemos por administración lo referente a los mecanismos de distribución del servicio, decisiones de inversión, organización institucional, política de prestación del servicio etc. Todo aquello que permita hacer más operativo y eficiente el sistema de abastecimiento.

Durante la época republicana la administración del servicio de agua era asumida por los cabildos o municipios. Posteriormente hacia la década del 50 pasa a depender de los ministerios, primero el de Fomento y luego el de Vivienda. Durante este tiempo, las municipalidades, particularmente la del Cusco, reclaman su derecho y capacidad de ejercer la administración del recurso.

El SENAPA (Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado) se crea con el gobierno anterior y en 1984 se intenta descentralizar a través de empresas filiales. Sin embargo, según opinión de sus propios funcionarios, no tienen una real autonomía "Las empresas filiales tienen órganos de dirección propios, los cuales, sin embargo, aseguran plenamente un acatamiento al SENAPA y al centralismo, por la conformación de este directorio" (revista CRONICAS URBANAS Nº 1 PAG. 135).

"SEDA-CUSCO subsiste con las tarifas de agua potable que cobra a los usuarios; estas tarifas, tratándose de un servicio social básico para la ciudad, no tienen fines de lucro y apenas alcanzan para poder operar el sistema, tanto en la adquisición de materiales como en personal. El servicio de agua potable en Cusco es totalmente subsidiado por el gobierno, las tarifas sólo permiten la subsistencia de la empresa" Leonel Villafuerte, (gerente general de SEDA-CUSCO).

La dependencia de carácter centralista en la administración del agua, tiene que ver con aspectos de orden económico. Las obras de inversión de esta empresa durante 1989 (todas con fondos derivados de SENAPA) apenas llegan a los 378 mil dólares (comparativamente sólo el proyecto Ununchis costó 500 mil dólares). Esta dependencia es también de carácter operativo y es uno de los principales problemas que afronta SEDACUSCO.

Quizá lo que más ejemplifica esta sujeción centralista es la fijación de tarifas. Existe una comisión denominada CORTAPA compuesta por representantes de los ministerios de Economía y Finanzas, de

Vivienda y Construcción, de Industria y Comercio, de Salud, del Banco Central y SENAPA. Las empresas filiales deben sujetarse a los criterios y montos establecidos por esta comisión. El gerente general de SEDA Cusco observa: "En Cusco existe una serie de establecimientos comerciales, hoteles, restaurantes, inclusive instalaciones turísticas de prestigio, bastante caras, que pagan tarifas que no deben pagar, pero nosotros no tenemos sobre ello poder de decisión".

Es necesario observar el caso de la Cervecería cuyo principal insumo de producción es el agua; sin embargo tiene su propia fuente de abastecimiento por la cual no aporta en nada a la empresa; ellos pagan solamente lo que se refiere al alcantarillado, con un sobrecargo por ser deshecho industrial. A pesar de haberse logrado que la Cervecería pague una tarifa especial, el monto de aporte no logra ser significativo; en mayo de 1989, por ejemplo, aportó a la empresa un equivalente de 291 dólares, mientras que un colegio secundario pagó por el consumo en ese mismo mes el equivalente en Intis de 561 dólares.

Actualmente se plantea la necesidad de municipalizar el servicio como una manera de romper el carácter centralista de su administración. El presidente Alán García dispuso el pase de SEDA-CUSCO a la municipalidad; sin embargo, producto de la misma administración centralista, el trámite quedó paralizado. "Se hicieron todos los trámites a cargo de SEDA-CUSCO por mandato del presidente, y en SENAPA se continuaron los trámites legales que implicaban esta transferencia. No se ha llegado a esos niveles, desconocemos en detalle cuales fueron los problemas, parece que con la última ley de Gestión Empresarial del Estado la idea quedó desplazada" (Leonel Villafuerte, gerente general de SEDA-CUSCO).

La verdad es que no fue solamente una idea, fue todo un proyecto, debidamente elaborado "propusimos una empresa municipal como órgano desconcentrado, con un directorio en el que la participación directa municipal no sea mayoritaria (número de regidores) y que el directorio esté conformado por instituciones como la Universidad, el Colegio de Ingenieros, los ministerios de Vivienda y Salud y la representatividad de los usuarios organizados" (Guido Bayro, funcionario de SEDACUSCO).

Este planteamiento de municipalización despertó un debate cuyo análisis sería motivo de un estudio aparte. Lo cierto es que en la experiencia de gestión de estos últimos 10 años el municipio, pese a todas las dificultades en términos de recursos, trabas burocráticas, etc., ha jugado un papel más importante que la empresa prestataria del servicio.

En un contexto de crisis como el que sufre hoy el servicio, se hace más evidente la necesidad de contar con la participación de la población en la elaboración de propuestas, ejecución y mantenimiento del sistema. En ese sentido, la acción municipal muestra una mayor capacidad para el trabajo coordinado con la población y una relativa mayor autonomía en la toma de decisiones, aspecto fundamental si se quiere actuar con rapidez y eficacia.

Participación de los habitantes en el suministro de agua

El agua ha sido y continúa siendo una de las principales demandas del movimiento de pobladores; a pesar de ser un problema que afecta al conjunto de la ciudad y de estar implicada directamente con su desarrollo, su tratamiento en términos de reivindicación y propuesta ha sido solamente asumido por la organización vecinal en forma parcial y sectorializada.

En 1979 se conforma la FEDEPJAUCOVIC (Federación Departamental de Pueblos Jóvenes, Asociaciones, Urbanizaciones, Cooperativas de Vivienda del Cusco) que dura hasta 1985 y centraliza a un número importante de asentamientos populares de la ciudad. Esta organización recoge el tema

de la titulación y el agua. Sus planteamientos se limitan a “demandar la ejecución del Proyecto Vilcanota”, “la instalación de agua a todos los asentamientos que carecen del servicio” y “la exoneración de pago de tarifas durante 5 años”. Evidentemente estas propuestas así planteadas no tienen la fuerza suficiente para articular un movimiento social en torno al agua. El trasvase del Vilcanota exige el concurso de otras fuerzas sociales organizadas de la ciudad, y el desarrollo de una conciencia en la población que no se limite a resolver una necesidad inmediata. El pedido de instalación del servicio en todos los asentamientos populares, encontrará siempre la misma respuesta dada la situación de déficit y crisis presupuestal que enfrenta la empresa. Finalmente, respecto a las tarifas, la preocupación inmediata de la población es obtener el servicio para posteriormente negociar el pago de tarifas. Es por ello que durante este período se consiguen algunos apoyos puntuales pero no se logra un impacto significativo en la organización y movilización por el agua.

A mediados de la década del 80, la instancia más dinámica de centralización vecinal se da a partir de las federaciones zonales y el agua se convierte en un punto central de convocatoria no sólo en tanto reivindicación, sino como gestión propia del recurso.

Proyecto los Incas

Se inicia la obra a mediados de 1983 y concluye en 1986. Consiste en la captación de las aguas provenientes de un manante denominado Cusillochayoc, la construcción de un Reservorio de 300 m³ de capacidad y la conexión de redes domiciliarias.

Este proyecto se ubica en el sector nor-este de la ciudad de Cusco beneficia a unos 4.500 pobladores.

El municipio participó en la elaboración del proyecto y la dirección técnica y dio el apoyo financiero. El aporte de la población fue básicamente en mano de obra. Concluido el proyecto, la población se negó a pasar la administración a SEDA-CUSCO conformándose una junta administrativa compuesta por un representante de cada barrio encargada de los cobros mensuales y de vigilar el mantenimiento del reservorio.

Proyecto Jaquira

Una segunda experiencia de organización colectiva para la gestión del agua surge de una federación zonal que agrupaba a siete barrios de la zona sur-oeste de la ciudad. El proyecto congregó inicialmente a estos 7 barrios. Estos asentamientos tienen en conjunto una población aproximada de 4.500 habitantes.

El proyecto se inicia por una gestión directa de la población y el programa III-C del convenio Perú Holanda. En este proceso el municipio de Cusco participa en la gestión para conseguir apoyo financiero. El gobierno holandés financia el conjunto del proyecto, que consistía en la captación de manantes de la zona de Jaquira y cuya producción promedio es de 14 lts/seg., la conducción a lo largo de 7 km hacia un reservorio de almacenamiento de 300 m³ de capacidad, la distribución de redes e instalación de piletas públicas. Este trabajo se realizó a lo largo de un año, demandando de la población unas 47 faenas dominicales. Finalmente, la obra fue inaugurada en mayo de 1985 y entregada en administración a SEDA-CUSCO. Posteriormente, algunos asentamientos realizaron particularmente la instalación de agua a domicilio.

La firma ejecutora de la obra fue CONSIPER (una de las pocas empresas que integra el trabajo comunal). SEDA-CUSCO realizó solamente la supervisión de obra.

Margen derecha del río Huatanay

Surge a iniciativa de la Federación Zonal de la Margen Derecha del río Huatanay, que basó sus expectativas en el proyecto planteado inicialmente por LATECSA para aprovechar las aguas subterráneas de los pozos de Tío y La Florida. Posteriormente, en 1985, en una reunión convocada por la municipalidad se conforma el comité pro-construcción del Reservorio que es la organización barrial que lleva adelante este proyecto. Estos 12 asentamientos representan en total una población de 13.000 habitantes aproximadamente.

El proyecto es concebido inicialmente sólo para la construcción de un reservorio de 500 m³ de capacidad que se concluye en 1986. Paralelamente, el municipio inicia los estudios para la captación de nuevas fuentes. El acuerdo con la población fue el utilizar las aguas provenientes de los manantes de Coyllorpugio cuyo caudal a captarse es de 16 lts/seg que serán distribuidos a la población desde el reservorio a través de redes domiciliarias. Actualmente el proyecto está prácticamente concluido; falta la planta de tratamiento, obra que está a cargo de SEDACUSCO.

La dirección técnica y el aporte financiero fue de responsabilidad municipal, la población colaboró con la mano de obra en 4 años de faenas dominicales, con interrupción de algunos meses por cambio de gobierno municipal. La organización barrial tuvo bajo su responsabilidad toda la carga administrativa en la ejecución de la obra. Actualmente ellos plantean la necesidad de constituir una empresa mixta entre el municipio y la población para la administración del recurso.

Proyecto Kor Kor

El proyecto surge como iniciativa del P.J. Independencia y el Equipo Pastoral que trabaja en el mismo barrio. El antecedente fue una propuesta de LATECSA para ampliar la captación de los manantes de Kor Kor.

Con esta convocatoria se logró nuclear a 20 asentamientos de la zona nor-oeste de la ciudad que corresponde a una población aproximada de 13.000 habitantes.

El proyecto final fue elaborado por SENAPA e incluido al Programa III -C del convenio Perú Holanda, consiguiéndose además el aporte financiero del gobierno suizo. En la gestión financiera fue fundamental el apoyo del equipo pastoral y del municipio.

El proyecto consiste en la captación de aguas de los manantes de Kor en una cantidad de 17 lts/seg, la conducción a lo largo de 9 Km hacia 3 reservorios de almacenamiento para ser luego distribuidos a través de piletas públicas.

La población contribuyó con mano de obra en 16 faenas dominicales, desde septiembre de 1985 hasta enero de 1986, fecha en que concluyó el proyecto. La organización barrial que sustentó esta experiencia fue la asamblea de coordinadores compuesta por un representante elegido en cada base, con la asesoría del equipo pastoral de Independencia.

Actualmente algunos barrios han ampliado el servicio a conexión domiciliaria y se han incluido siete nuevos asentamientos. Esta obra a pasado a la administración de SEDACUSCO, sin embargo, de acuerdo con el convenio firmado con dicha empresa, la población mantiene un peso importante en su administración, es quien decide las nuevas habilitaciones y controla el uso del agua.

Proyecto Ununchis

En este proyecto, el punto de partida lo da un grupo organizado de madres de la Asociación Santa Rosa de la zona sur-este de la ciudad de Cusco.

El proyecto agrupa a 30 asentamientos, con una población aproximada de 12 mil habitantes y consiste en la captación de agua de una toma del sistema Piuray derivando de ella 10 litros por segundo, aguas que son conducidas a lo largo de 2 kilómetros a un reservorio de 500 metros cúbicos y distribuidos a una red de 11 piletas públicas. El trabajo se inició en agosto de 1987 y concluyó en enero de 1988.

La organización de base que sustenta este proyecto es la asamblea de coordinadores (2 por cada asentamiento) con la asesoría de un grupo de profesionales que se conforma a solicitud de la entidad financiera, quienes se encargan de la dirección técnica y de incluir este proyecto de agua a un Plan Integral de Mejoramiento Urbano, PIMU.

SEDA-CUSCO participó en la elaboración del proyecto y en la supervisión de la obra y actualmente tiene la administración del servicio. La firma ejecutora fue CONSIPER, la misma de KOR y Jaquira.

En este caso no se mejoró la producción por lo que el servicio es bastante restringido. El equipo técnico continúa trabajando una propuesta de captación de nuevas fuentes de agua que en una segunda etapa posibilitará la instalación domiciliaria.

En conjunto, estos proyectos de gestión popular han aliviado el problema del acceso al recurso de más de 50 mil pobladores. Si consideramos una población de 269 mil habitantes, esto nos muestran la capacidad de la población en llevar adelante acciones de gran envergadura.

El caso de la margen derecha del río Huatanay

Recogemos esta experiencia no con un criterio de valorización, sino por ser la que expresa dos elementos: la organización popular que ha sido el sustento fundamental y la participación del municipio.

La margen derecha del río Huatanay comienza a poblarse a mediados de la década del 60 con la constitución de los pueblos jóvenes General Ollanta, Viva El Perú, Manco Cápac, Chocco, Tiobamba, Primero de Enero, unos años después Barrio de Dios y en esta última década los asentamientos humanos Araway, Wimpillay, Juan Espinoza Medrano, Villa Paraíso y César Vallejo.

Es uno de los sectores más consolidados y homogéneos en su composición poblacional; es también uno de los sectores que ha expresado una mayor fuerza organizativa; esto se debe entre otras cosas a su ubicación geográfica, a la ribera del río que descarga los desagües de la ciudad y lo aísla del conjunto, lo que ha ido determinando una problemática común expresada básicamente en el pedido de canalización, transporte y la solución al problema del agua.

La demanda por el agua es una de las más antiguas en la zona. Esta presión de la población hizo que esta zona fuese considerada como primera prioridad en la propuesta de corto plazo planteada por LATECSA y asumida posteriormente por SEDACUSCO, que consideraba la captación de agua por bombeo de los pozos de Tío y La Florida. Sin embargo, esta propuesta fue dilatándose en el tiempo por problemas técnicos y financieros.

Ante el ofrecimiento de la Corporación Departamental de Desarrollo de donar a cuatro de estos asentamientos una cantidad de 200 mil Intis por barrio para obras que la población considere prioritarias, la federación zonal tomó la decisión de destinar estos fondos a iniciar un proyecto de agua y solicitó su transferencia al municipio: "nuestra propuesta era construir un reservorio, pues si construimos el reservorio con esa partida inicial, de todas maneras las autoridades o las entidades nos tienen que dar lo que falta". (Roberto Herrera, vicepresidente del comité de agua).

Se constituyó así una comisión pro-construcción del Reservorio, conformada por los secretarios generales de cada asentamiento y un delegado elegido en asamblea. Esta organización es la que dirige el proyecto; sin embargo, las asambleas populares, donde participa el conjunto de la población, es finalmente la instancia máxima de decisión.

Al respecto, la población contra cualquier criterio técnico inicia la construcción del reservorio sin claridad de donde se iba a realizar la captación de agua; adopta esta medida como una forma de presión ante las autoridades. Felizmente esto no ocasionó mayores problemas de orden técnico. Sin embargo, cabría preguntarnos que hubiese sucedido si la población se mantenía a la espera de un proyecto que hasta el momento no tiene viabilidad y cuya producción es aún menor.

Durante el período de ejecución de obra la organización enfrentó diversos problemas: coordinación con el pueblo joven General Ollanta, problemas con la administración municipal por cambio de gobierno, los derivados de la propia ejecución del proyecto, etc.

Los dirigentes del pueblo joven General Ollanta desde un inicio manifestaron su desacuerdo con este proyecto alegando razones de tipo técnico por lo cual optaron por retirarse. La población, sin embargo, reafirmó siempre una vocación unitaria "... particularmente el caso de Ollanta nos preocupa a nosotros como directivos, en razón de ser pueblos jóvenes vecinos, de ser hermanos y por culpa de su junta directiva ahora mantenemos ese problema..." (Entrevista al presidente del comité de agua - 1987).

Con la segunda gestión municipal se rediseñó el proyecto técnico, incluyéndosele al pueblo joven General Ollanta. Pese a los esfuerzos unitarios que realizó la población para lograr un acuerdo con este barrio, su reacción fue violenta, realizaron una marcha de protesta al municipio donde manifestaron su inconformidad por haberseles impuesto una decisión por encima de las bases. "Nuestra comisión rechaza y condena la actitud asumida por el alcalde del Consejo Provincial del Cusco al pretender imponernos autoritariamente como beneficiario de nuestro proyecto al pueblo joven General Ollanta" (Volante repartido en la marcha). Finalmente, se resolvió derivar la decisión a una asamblea popular donde por votación en la que participó toda la población, el pueblo joven General Ollanta fue incluido en el proyecto.

Este problema que tuvo que enfrentar la población está fuertemente interiorizado en los pobladores de la zona y se manifiesta en la necesidad que ellos ven, de enfrentar la solución de sus problemas de manera colectiva y organizada. En ese sentido, la asamblea popular se constituyó en una práctica permanente en La Margen donde las decisiones eran tomadas en conjunto.

Casos similares se presentaron en los otros proyectos mencionados donde la existencia de un organismo mediado (el equipo pastoral en Kor Kor o el equipo técnico en Ununchis) facilitaron su resolución.

El grado de conciencia colectiva que se logra con estos proyectos es importante. A consecuencia de estas experiencias, se han creado o fortalecido en todos los casos organizaciones zonales que comienzan a enfrentar otros problemas que comúnmente los afectan. En relación con este efecto organizativo es importante señalar que estas experiencias de gestión y aprendizaje en la toma de decisiones involucran no sólo a las juntas directivas que son las organizaciones tradicionales en los barrios, sino al conjunto de la población, donde participan sectores de mujeres y jóvenes que muchas veces no han tenido espacios de realización y de reconocimiento al interior del barrio.

Problemas con la gestión municipal

"El principal problema que hemos tenido que superar para cristalizar este proyecto ha sido el cambio de gobierno municipal. Con el cambio municipal, luego de una prolongada paralización,

sencillamente nos dijeron que no existía ningún proyecto, que el anterior alcalde trabajó improvisadamente, lo cual es falso; la comisión de agua. Hemos sacado movilizaciones fuertes que le han hecho cambiar de actitud al señor Chacón y se ha visto en la necesidad de continuar con el proyecto.” (Ponencia del presidente del Frente de Defensa de la Margen en el encuentro de Habitat del Cusco).

Efectivamente, los cambios de gobierno municipal pueden entorpecer una gestión, sin embargo, la organización de la población se constituye en un mecanismo efectivo de control. Las dificultades hubiesen sido fácilmente superadas de haber asumido SEDA-CUSCO su responsabilidad en la dirección técnica del proyecto.

Estos problemas no se presentaron en las otras experiencias donde existían organismos que orientaban la ejecución de la obra y en los cuales se tenía una financiación asegurada. Nos interesa destacar de esa experiencia el que sea la población la que haya demandado la participación de organismos del Estado que tienen la responsabilidad en la administración de este recurso, lo cual nos permite caracterizar su actuación para el señalamiento de algunas propuestas relativas a la gestión del agua.

Es importante señalar que pese a los problemas que se tuvieron que enfrentar con la segunda gestión municipal, la misma población planteó la constitución de una empresa mixta conformada por representantes del municipio y la población para la administración del servicio en la zona.

“Existe una repulsa contra SEDA-CUSCO , en el sentido de que es un ente burocrático por el deficiente servicio que presta, es por eso que nosotros hemos reiterado varias veces nuestra disposición de trabajar con el municipio” (vicepresidente del comité de agua).

Problemas derivados de la ejecución del proyecto.

Como se ha mencionado, en este caso la población ha tenido en sus manos, prácticamente toda la ejecución del proyecto. Es la población la que sugiere, decide y acompaña en la realización de los estudios para la captación de la fuente “... como hay maestros de construcción que entienden, le dijimos, esto no va a funcionar, sería bueno que sus técnicos hicieran un estudio en los manantes de Coyllorpuquio, que más antes se habían estudiado” (vicepresidente de la comisión de agua).

Es necesario mencionar que en todos los casos en los que se han utilizado nuevas fuentes, ha sido la población quien a tomado la iniciativa sugiriendo esta nueva alternativa.

El Proyecto de Desarrollo Rural en Microregionales PRODERM ha realizado un inventario de fuentes de agua en la ciudad del Cusco, donde se muestra un potencial de pequeñas fuentes, algunas de las cuales pueden ser utilizadas para la consumo doméstico. El principal problema es que por lo general se encuentran en terrenos de comunidades campesinas y son utilizadas con fines agrícolas. Sin embargo, la población ha encontrado formas de transacción con las comunidades que nos han atentado con su utilización primigenia. En el caso de la Margen, esto se facilitó porque muchos de los residentes de estos barrios son hijos o parientes de los comuneros; en esto existe también un aporte de la población que debiera ser considerado en cualquier propuesta de mejoramiento urbano.

En el proceso de ejecución de la obra es el comité de agua quien decide la selección de los contratistas, la forma de pago, plantea sus condiciones. Es así como se acordó con los contratistas que del personal que tomara en los trabajos en los que se requería mano de obra calificada, todos debían ser de la zona, con lo cual la obra también posibilitó empleo a la población.

El comité de agua participa también en la administración de los fondos que son asignados por el municipio y se convierte en un agente con capacidad de optimizar el manejo de los recursos económicos; muestra de ello es que la construcción del reservorio se hizo por debajo de lo presupuestado existiendo un remanente que es transferido a la segunda gestión municipal para el tendido de redes.

Reconociéndose que la organización de la población ha mostrado capacidad incluso en el manejo técnico de la obra, es necesario señalar que la ausencia de una dirección técnica efectiva ha sido uno de los principales condicionantes para la demora excesiva en su ejecución. Si comparamos los cuatro años transcurridos con los seis meses que demandó el trabajo en Kor Kor y Ununchis, que son obras de similar envergadura, podemos ver que la ausencia de un apoyo institucional es una limitantes importante.

“Nosotros hemos solicitado que se nos dote de dirección técnica, de un ingeniero, por lo menos de un bachiller o en el peor de los casos de un estudiante de ingeniería que entienda y nos oriente cada domingo que vamos a la faena, lo cual no ha sucedido, se podrá decir que hemos trabajado a ciegas, a un comienzo incluso hemos hecho trabajos insulsos” (Presidente del Frente de Defensa de la Margen Derecha).

Los objetivos de resolver colectivamente una necesidad concreta y el organizativo que subyace a estas experiencias, se presentan muchas veces en tensión durante el proceso. La experiencia de la margen derecha del río Huatanay es la que ha expresado un mayor contenido reivindicativo y de reafirmación en la autonomía organizativa. Sin embargo, el costo social de ello ha sido bastante alto y ha originado un retraso en la consecución del servicio.

El derecho a participar y la demanda por que los organismos responsables asuman el rol que les corresponde, son dos componentes de esta misma práctica popular que en algún momento se relacionan contradictoriamente. Esto se expresa con bastante claridad en el debate que aún se viene dando en la dirigencia de la margen respecto a quién debería asumir la administración del servicio, una vez concluida la obra. Reconocen el derecho que les corresponde a asumir su administración, al mismo tiempo que el deber del Estado en garantizar un buen funcionamiento del servicio.

La población ha conquistado espacios de participación ante la inoperancia de los organismos de Estado, pero no en la conciencia de estar ejerciendo un derecho; igualmente, los organismos de Estado han dado paso a esta práctica popular ante la carencia de alternativas que ofrecer a la población.

Una práctica efectiva de participación popular en la gestión del agua requiere el compromiso y la voluntad política de los organismos de Estado, de atender esa necesidad, pero además de institucionalizar espacios donde la población pueda ejercer niveles de decisión. Consideramos que esto no solamente es posible, sino de vital importancia en el contexto de crisis en el cual se presta este servicio. No es posible una solución real al problema del agua que afronta la ciudad si no se cuenta con el aporte organizado de la población.

La Municipalidad, como órgano de gobierno local, es el organismo de Estado que puede expresar una mayor permeabilidad a esta propuesta, que está siendo planteada por la población con el sustento de su experiencia.

RELATORIA

Organización de la población y participación en la prestación de servicios de agua y alcantarillado

*John Fowley
Instituto de Urbanismo,
Universidad Central (Venezuela)*

Los representantes de las organizaciones populares manifestaron un amplio consenso al subrayar la necesidad de una participación en la toma de decisiones para que esta noción tenga sentido y no sea un mero paliativo de las carencias del Estado. Se produjo también un amplio acuerdo alrededor de la necesidad de que existan organizaciones territoriales que asuman un programa global y no se encuentren comprometidas con un proyecto particular, ni que se estructuren exclusivamente para relacionarse con las empresas. En relación con esto, algunos de los expositores distinguieron entre soluciones o respuestas puntuales y soluciones de fondo que ponen en evidencia la cuestión de la estructura del poder. La mayoría estimó que es la población la que debe decidir sobre las formas de participación y que el Estado debe legalizar las organizaciones populares. Sin embargo, uno de los presentes consideró que la intervención del Estado es necesaria para que la población no se organice únicamente en función de sus intereses particulares. La cuestión del poder se plantea también respecto a las empresas dado que el centralismo constituye un obstáculo a la participación popular. Como ejemplo de lo contrario fue citado el caso de empresas colombianas cuyas juntas directivas están constituidas en forma paritaria por representantes del municipio, de la comunidad y de la gerencia de la empresa. Fue también mencionada la posibilidad de que los usuarios sean también accionistas de las empresas (lo que las transformaría en cooperativas).

Frente a este consenso, la mayoría de los representantes de empresas enunciaron concepciones diferentes. Como ejemplo de participación, se expuso el caso de una empresa que dispuso que en cada barrio, un ingeniero se encuentre a cargo de discutir con la comunidad, lo que redujo la agresividad de éste frente a la empresa. Sostuvieron también que es necesario que sea la empresa la que se encargue de la planificación a mediano y largo plazo y que la participación se limite a las obras menores.

La posibilidad de un proyecto común a las dos partes implicadas aparece como necesaria pero difícil de realizar. Fueron identificadas tres dificultades fundamentales:

- Los niveles desiguales de organización de las dos partes, y que sólo la población se encuentra afectada por los problemas.
- El tiempo para la toma de decisiones, demasiado prolongado, mientras que la empresa debe modificar sus proyectos en función del crecimiento urbano no planificado.
- La tendencia a hacer promesas irrealistas.

Además de la cuestión del contenido de la participación, también fueron abordadas extensamente las dificultades más contingentes y el principio de organización de las comunidades.

Las cuestiones principales son las relativas a la democracia interna y la representatividad de las organizaciones. Los delegados fueron criticados por su tendencia a asumir el carácter de caudillos o de representantes oficiales sin preocuparse mayormente por informar a los pobladores. También fue mencionado el riesgo de la politización partidaria de las organizaciones, llegando algunos de los presentes a hablar de compra de votos por los partidos. Por el contrario, se afirmó unánimemente la necesidad de mantener el pluralismo y la independencia respecto de los partidos políticos.

Otro problema abordado fue el de la continuidad, a causa de los cambios frecuentes del personal de las empresas, por un lado, y por otro, de la tendencia observada en las comunidades a organizarse en función de un proyecto o de una reivindicación sin preocuparse suficientemente por los problemas de producción y mantenimiento.

La apatía que se constata a veces, es atribuida a la falta de transparencia de las empresas, a su falta de voluntad para movilizar todos los recursos humanos y a la insuficiente información de los pobladores por parte de sus representantes.

En lo concerniente a la educación y a la concientización, surgieron algunas divergencias. Si bien hubo acuerdo respecto a que el principal rol debe ejercerlo la comunidad, algunos manifestaron su deseo de que el Estado intervenga, mientras que otros preferían solicitar los consejos de las ONG. Uno de los intervinientes subrayó el rol determinante de las mujeres en este proceso.

Todo el mundo reconoce, en fin, que no hay una fórmula única para la organización de la comunidad.

En conclusión, las organizaciones deben mantener su carácter territorial y no sectorial, cubriendo todos los problemas de su ámbito espacial. También, las luchas reivindicativas desembocan en la autogestión, pero los problemas no desaparecen y hay que afrontar nuevas tareas, como ser, la gestión y el mantenimiento. Así también, no se puede hablar solamente de participación comunitaria; el Estado también debe participar. Finalmente, es la comunidad la que debe exigir y establecer las reglas del juego.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 2

Financiamiento Internacional y Participación: condiciones de los préstamos, influencia sobre opciones técnicas, posibilidades de participación de las organizaciones populares

- Informe introductivo:** Financiamiento internacional de proyectos participativos en el sector de agua y saneamiento.
Samuel Jaramillo, Universidad de los Andes, CEDE
(Colombia)
- Ponencia 1:** Zanjias para la vida. Tres casos, una sola esperanza. Agua!
Carlos Frías, Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)
- Relatoría:** Mario Lungo, CSUCA (Costa Rica)



Financiación internacional de proyectos participativos en el sector de agua y saneamiento

Samuel Jaramillo
Universidad de los Andes, CEDE (Colombia)

En lo que respecta a las estrategias para enfrentar los problemas de agua y saneamiento de los sectores populares en los países en desarrollo, existen, entre otras, dos constataciones: la primera, que el elemento financiero y sus condiciones, es algo decisivo para el éxito o fracaso de estas iniciativas; la segunda, que un criterio de participación de los propios habitantes involucrados es un resorte cada vez más importante para lograr eficiencia, adaptación a las condiciones locales, y por supuesto, para superar las barreras que la escasez de recursos supone.

Ahora bien, en estas circunstancias, el problema que surge, es cómo articular estas nociones. Particularmente en las entidades internacionales que tienen capacidad de colaborar con el desarrollo de los países más pobres, surge esta inquietud: ¿Es aconsejable, y bajo qué circunstancias, la financiación a los propios pobladores, contando con su participación?

A continuación trataré de precisar los puntos alrededor de los cuales podríamos centrar esta dimensión:

1. Es un hecho conocido que la participación de la población en la solución de sus problemas es inconcebible sin su organización. Uno de los campos de discusión importante es el tipo de organización más adecuado para estos proyectos con financiación internacional, y los medios para promoverlo.
2. Dos características institucionales es también un aspecto clave para asegurar el éxito de estos proyectos. Algunas experiencias muestran que la articulación a las organizaciones no-gubernamentales, ha contribuido de manera notable en el control y racionalización de estos esfuerzos. Pero también sería interesante hacer un examen riguroso de sus posibles limitaciones y explorar las posibilidades de involucrar a instituciones estatales locales. Incluso, la presencia de agencias internacionales de cooperación puede alentar el desarrollo de instrumentos estatales que se adapten y promuevan la participación popular.
3. En relación con los perfiles de los proyectos y características técnicas, se tiene la sospecha de que, por lo menos tal como se entiende la participación popular, no todos los proyectos que son necesarios para el desarrollo de los grupos populares se adaptan por igual a las mismas formas de organización. En este punto es crucial llegar a definir el perfil de los proyectos más adecuado para involucrar directamente a la población, el espectro de técnicas más coherentes. Por supuesto, también se debe pensar en qué hacer en términos institucionales para promover la participación de la población en aquellos proyectos cuyas características técnicas no favorecen a las formas tradicionales y conocidas de participación.

4. En cuanto a las condiciones financieras, van cuando los préstamos y apoyos financieros dirigidos a comunidades de base sus condiciones no pueden ser idénticas a las tradicionales, y uno de los frentes de exploración es el de la búsqueda de fórmulas que no solamente tengan en cuenta las características de la población, sino que permitan su intervención conciente y consulten cabalmente sus intereses y aspiraciones.

Zanjas para la vida. Tres casos, una sola esperanza. Agua!

*Carlos Frías Coronado
Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)*

Introducción

Un acercamiento a la práctica de planificación de ciudades como las nuestras evidencia la existencia de una serie de actores urbanos que intervienen en dicha planificación. El Estado, los propietarios privados de terrenos y los sectores populares.

En el presente artículo mostraremos algunas experiencias relativas a este último actor, cómo interviene en la planificación urbana de la ciudad, especialmente en materia de servicios básicos como el agua potable.

El problema del agua es uno de los más graves del Cusco. La oferta actual sólo cubre un poco el 50% de la demanda de agua potable que la población cusqueña requiere y esta situación de carencia se vive con mayor crudeza en los asentamientos urbanos populares.

Precisamente por ser un problema vital, en estos asentamientos populares se han producido experiencias muy importantes tendientes a su solución, experiencias en las cuales es posible descubrir formas y maneras novedosas y muy práctica de solución a esta grave situación.

El trabajo desarrollado para conseguir que el agua llegue los lugares donde viven los sectores populares cusqueños es la experiencia de gestión popular colectiva más importante de los últimos años en el Cusco, realizada por actores no oficiales dentro de la escena urbana, como son las organizaciones urbano populares.

La extensión de las redes de agua potable es un factor determinante de expansión y crecimiento de la ciudad hacia esos lugares. Al mismo tiempo es un elemento de valorización del suelo que influye en el uso que se le dará posteriormente.

Estas prácticas de autoconstrucción y autourbanización por los pobladores tienen muchas veces un efecto mayor que las propuestas hechas por las entidades oficiales encargadas de la planificación urbana, sobre todo en aquellas zonas de residencia de los sectores urbano-populares. En este sentido, son en la práctica formas de planificar el crecimiento y la distribución poblacional en la ciudad.

Por estas razones nos parece muy importante analizar cómo actúa este actor urbano, sobre todo en materia de servicios básicos como el agua potable. Nos parece que un mayor conocimiento de la

lógica con que actúan los pobladores puede aportar a una planificación más eficiente y democrática de nuestra ciudad.

Hemos escogido tres casos para presentar las potencialidades y los problemas a los que se enfrenta este actor urbano, quien en su esfuerzo por solucionar problemas urgentes para su sobrevivencia, interviene decisivamente en la planificación de nuestra ciudad, aunque muchas veces los proyectos de agua y desagüe que lleva adelante no están presentes en los planes oficiales de las entidades encargadas de realizarlos.

Breve descripción de los proyectos

Hemos obtenido información de tres proyectos de agua potable en sectores urbano-populares del Cusco: Kor-Kor, Ununchis y la margen derecha del río Huatanay.

Kor-kor, se realiza entre los años 1985 y 1986. Comprende 20 asentamientos humanos de los alrededores del barrio de Independencia, en la zona sur-oeste de la ciudad.

El financiamiento lo aportaron los gobiernos de Holanda y Suiza, a pedido del pueblo joven de Independencia y del equipo pastoral que labora en ese barrio. En la búsqueda de financiamiento participó también el alcalde provincial de ese entonces. Este proyecto comprendía la dotación de agua a partir del sistema de la ciudad y el servicio a cada barrio mediante piletas públicas. La población aportó con la mano de obra no calificada en su ejecución.

Ununchis, abarca la zona sur-este de la ciudad, los barrios populares de los distritos de San Jerónimo y San Sebastián. Fue un proyecto financiado por CEBEMO (organización de la cooperación técnica holandesa), a pedido de un club de madres del barrio de Santa Rosa. Este proyecto no sólo busca la solución al problema del agua potable, sino que forma parte de un Proyecto Integral de Mejoramiento Urbano (PIMU) para los dos distritos mencionados. La financiación incluía la contratación de un equipo técnico para llevar adelante el proyecto de agua y el PIMU.

La obra en su primera etapa comprendía el abastecimiento a través de piletas públicas repartidas en los barrios según su población. La fuente de agua era suministrada por el sistema administrado por SEDA-CUSCO para el conjunto de la ciudad.

Los asentamiento populares beneficiarios del proyecto de agua potable aportaron con la mano de obra no especializada durante su ejecución, la que se realizó entre 1987 y 1988.

Margen derecha del río Huatanay, comprende 12 asentamientos y las primeras gestiones comenzaron en los inicios de la década de los 80. En 1985 se conformó la comisión de agua potable de la Margen Derecha, encargada de buscar la solución al problema. La comisión estuvo conformada por 9 asentamientos populares de la zona.

La obra aún no está concluida y ha recibido financiamiento del municipio provincial. La fuente de agua potable está ubicada en la comunidad campesina de Coyllorpuquio. El sistema prevé beneficiar a los barrios mediante piletas públicas y conexiones domiciliarias. Al igual que los otros proyectos, la población participa en la ejecución mediante faenas dominicales, que ya se vienen efectuando a lo largo de los últimos 5 años.

Características técnicas de los proyectos

Un primer aspecto a resaltar es la cobertura de los proyectos. Son proyectos de gran envergadura por la cantidad de barrios a los cuales buscan atender:

Kor-Kor: 20 asentamientos humanos.
Ununchis: 33 asentamientos humanos.
Margen Derecha: 12 asentamientos humanos.

Otra característica de los proyectos es su carácter progresivo. En una primera etapa comprenden la construcción de las redes primarias y sólo un servicio de piletas públicas distribuidas según el número de pobladores de cada barrio. Las conexiones domiciliarias serán resultado de una segunda etapa.

El carácter progresivo de estos proyectos permite ampliar su cobertura y hace más rentable la inversión inicial, dejando la posibilidad a cada barrio de realizar esta segunda etapa de acuerdo a sus capacidades económicas y de organización. Es el caso de Kor-Kor, donde algunos barrios ya han realizado sus conexiones domiciliarias mediante financiación suiza y con actividades económicas organizadas por el propio barrio.

El problema de estos proyectos es que se queden en esta primera etapa y no se llegue a ejecutar las conexiones domiciliarias. Quizás una tarea y un compromiso con estos proyectos, en los cuales la participación de la población es fundamental, sea que SEDA-CUSCO financie esta segunda etapa. En este aspecto también tendrá un papel determinante el nivel de reivindicación y de gestión de la población organizada.

Otra característica importante es la referida a la financiación de los proyectos. Hemos encontrado dos modalidades de financiamiento:

- Financiamiento internacional, en Ununchis y Kor-Kor.
- Financiamiento nacional en la Margen Derecha.

En el segundo caso se comprueba una mayor participación de parte del Estado (municipio provincial) y de las entidades públicas. Sin embargo, la experiencia de la Margen Derecha muestra que este compromiso está muy influenciado por los cambios de un partido de gobierno a otro, lo que a veces entorpece el desarrollo normal del proyecto. Por otro lado, la participación financiera del Estado en este tipo de proyectos, para ser eficiente, requiere además de otras características, como veremos más adelante en el presente artículo.

Otra característica es la participación de la población en el diseño técnico del proyecto. Si bien es cierto que la población es la que toma la iniciativa en la gestión del proyecto, no participa directamente en su diseño técnico.

Probablemente en los proyectos referidos a estos tipo de servicios no sea fácil recoger las opiniones de la población, en tanto son propuestas técnicas sofisticadas. No obstante, en los proyectos analizados la información que se le dio a la población fue considerable.

La participación de la población en el diseño del proyecto puede ser problemática; tal sería el caso de poner a consulta de la población la ubicación de las piletas públicas. En el caso de Kor-Kor, según la versión del dirigente entrevistado, esto se prestó para que afloraran posiciones individualistas en la población, o que se dijera que las piletas se querrían colocar cerca a la casa de los dirigentes.

A pesar de esto es posible plantear algunas interrogantes acerca de la participación de la población en el diseño técnico del proyecto: ¿es posible, a pesar del alto componente técnico de los proyectos, una mayor participación de la población en su diseño? ¿Es deseable, a fin de hacer más conciente la gestión popular urbana, la participación de la población en la elaboración y discusiones técnicas? ¿En qué aspectos?

Las respuestas a estas interrogantes son un reto para los profesionales que buscan aportar a una democratización de la planificación urbana.

Otra característica de los tres casos analizados es que SEDA-CUSCO ha aportado fundamentalmente en la supervisión de la obra, más no en la elaboración, financiación y ejecución de los proyectos (salvo Kor-Kor, para el cual SEDA-CUSCO elaboró el primer proyecto que, por evidenciar deficiencias, tuvo que ser reelaborado por SEDAPAL en Lima).

Este es un elemento importante a ser tomado en cuenta, en tanto esta empresa es la responsable de brindar el servicio de agua potable a la ciudad. Razones habrán en términos de recursos económicos y de capacidad de gestión de la empresa; pero lo cierto es que el nivel de participación de SEDA-CUSCO en estos proyectos ha estado bastante lejos de la gestión y participación popular y de la cooperación técnica internacional. Pensamos que por la visión de conjunto de la problemática del agua de la ciudad, SEDA-CUSCO debería tener una mayor participación en la elaboración de los proyectos, en la búsqueda de financiamiento y en la dirección técnica de las obras. Su labor debería ir más allá de administrar los servicios existentes y aprobar o desaprobar proyectos técnicos resultantes de las iniciativas de otros.

Un último comentario es acerca de la compañía constructora. En dos de los tres casos analizados fue CONCIPE. Esta empresa aceptó la modalidad de trabajo mediante faenas de la población, con lo que no estuvieron de acuerdo otras compañías constructoras. La calidad de las obras demuestra que es posible incorporar la mano de obra no especializada de los pobladores en proyectos técnicamente bien diseñados, a condición de que las constructoras estén abiertas a maneras no tradicionales de ejecutar este tipo de obras.

El promotor de los proyectos: la población organizada

En los tres casos analizados se ve con claridad que el verdadero promotor de los proyectos de agua potable es la población organizada.

En el caso de Ununchis es un club de madres el que inicia las gestiones. De igual manera en Kor-Kor, es el pueblo joven. Independencia, con el apoyo del Equipo Pastoral, quien solicita la financiación al gobierno holandés, y es la organización centralizada (Comisión de Agua) de la Margen Derecha quien todavía lucha por la culminación del proyecto.

Pero la población organizada sólo inicia las gestiones; en los casos estudiados se puede constatar que los pobladores realizan además otras tareas importantes para la ejecución de los proyectos, tales como:

- Buscan y ubican nuevas fuentes de agua (Margen Derecha);
- Promueven la elaboración de los dueños técnicos de los proyectos (en los tres casos);
- Participan activamente en las faenas para elegir a la compañía que ejecutará la obra (Margen Derecha)[2].
- Organizan el trabajo en las faenas y determinan las multas y sanciones para los que no cumplen, así como el destino de los recursos obtenidos por este concepto (en los tres casos).
- Deciden si pueden o no incorporarse nuevos barrios al proyecto y establecen las condiciones para la incorporación (en los tres casos).

Si el proyecto está terminado (Ununchis y Kor-Kor), la población vigila el buen funcionamiento del servicio y su mantenimiento.

Todo lo anterior demuestra un compromiso responsable y una gran capacidad de gestión de la población organizada, mucho mayor que la de las entidades estatales o privadas que participan en la solución del problema del suministro de agua potable.

Por esto afirmamos que el auténtico promotor de los proyectos analizados es la población organizada, en tanto es la que asume la responsabilidad principal en todo el proceso de solución a su problema.

La organización que dirige los proyectos

Para realizar esta labor la población, en los casos estudiados, se dota de una organización especial: los delegados de agua o las comisiones de agua.

En las tres experiencias analizadas se eligieron, mediante asambleas, a representantes de los asentamientos. Estos delegados asumen la función exclusiva de la realización de los proyectos de agua potable.

La asamblea general de estos delegados era y es (en el caso de la Margen Derecha) la instancia máxima de decisión acerca de los problemas referidos al agua potable.

Esta organización especial se dota a su vez de una estructura interna, que puede ser diversa según los casos. En Ununchis se forman comisiones de trabajo además de asambleas, mientras que en Kor-Kor y la Margen Derecha se responsabiliza a una junta directiva.

La fuerza y la capacidad de convocatoria y trabajo que tienen estas asambleas o comisiones de agua, a veces crea rozamientos con las juntas directivas de los barrios que participan en los proyectos. Probablemente estas últimas sientan que una parte importante de su influencia en la población ha pasado ahora a las comisiones de agua. Sin embargo, estas comisiones demuestran una gran capacidad de poder superar este problema utilizando diversos mecanismos. En Ununchis, por ejemplo, se incorpora a las directivas de los barrios a las comisiones que trabajan otros aspectos del PIMU. En la Margen Derecha se les abre las puertas de la Comisión de Agua para que puedan participar los secretarios generales de los barrios con voz y voto en las asambleas de los delegados de agua. En Kor-Kor se podía elegir también a directivos y las faenas se convocaban por lo general de manera conjunta.

Un apoyo efectivo a estas asambleas o comisiones de delegados de agua es el de las organizaciones de asesoría técnica y organizativa. Por ejemplo, en Ununchis con el equipo técnico que se contrató para tal fin y en Kor-kor con el equipo pastoral de Independencia. Quizás una de las diferencias entre estas dos experiencias y la de la Margen Derecha, en cuanto a la solución de problemas internos se deba a la inexistencia de este equipo de apoyo para la Margen Derecha. Probablemente las contradicciones y conflictos entre barrios tienen un mejor espacio de tratamiento y solución con la asesoría y mediación de estos equipos de apoyo técnico-organizativo.

Los recursos financieros

En los casos estudiados, la financiación de los proyectos, por su monto, proviene de una fuente externa a la población.

La población no paga o paga muy poco en dinero por la financiación del proyecto; sin embargo, aporta económicamente de manera significativa con la mano de obra no calificada y con sus propias

herramientas durante la ejecución de la obra, sin contar a la valorización del trabajo de las faenas comunales y los trámites administrativos que la población debe hacer durante la gestión del proyecto.

Pero ¿por qué en Ununchis y Kor-Kor se soluciona el problema en menos tiempo que en la Margen Derecha? Una posible respuesta está en la disponibilidad de recursos financieros con los que han contado cada uno de esos proyectos.

En Ununchis y Kor-Kor los recursos financieros necesarios para cubrir la totalidad de la obra estaban disponibles. En el caso de la Margen Derecha el Municipio Provincial sólo disponía para financiamientos parciales de la obra, lo que hizo que se demore y que la población tenga que exigir cada cierto tiempo el reinicio de la ejecución del proyecto.

Esta situación de escasez de recursos financieros para el total de la obra no sólo hace que el servicio demore en llegar, sino que la población trabaje mucho más de lo realmente necesario (gestiones, marchas, acciones de presión, etc.)

Por otro lado, frente al actual proceso inflacionario, es mucho más eficiente disponer de toda la financiación del proyecto y no gestionar partidas parciales, que no permiten comprar los materiales necesarios de una sola vez, y encarece la obra.

Así mismo, la inseguridad de poder obtener el financiamiento requerido obliga a la población a emprender acciones riesgosas en términos técnicos. Es el caso de la Margen Derecha, que luego de una serie de conflictos internos, decidió construir con la primera partida que les dió el municipio provincial, el reservorio de agua, como una forma de presión sobre el Estado, para que financie las redes primarias del proyecto. Un tiempo después el proyecto inicial para la Margen Derecha fue dejado de lado y el municipio tuvo que diseñar otro proyecto, que deberá contemplar el reservorio ya construido (sus dimensiones, su ubicación, etc.) a pesar, incluso, de haber variado de fuente de agua.

Pero la falta de financiamiento total no sólo origina problemas técnicos. En el caso de la Margen Derecha está proyectado construir un colector de desagüe que debe ejecutar SEDA-CUSCO. El proyecto de agua potable está por terminarse y se podrán utilizar las conexiones de desagüe que se han construido, pero como no existe el colector general, la población ha decidido evacuar todos los desagües al río Huatanay. Esto producirá su mayor contaminación y afectará la salud de la población de la propia Margen Derecha y la de las de río abajo. Los pobladores saben de estas consecuencias, pero toman esa medida de presión para que SEDA-CUSCO construya cuanto antes el colector de desagüe de la Margen Derecha.

En este punto surge esta pregunta: si la población organizada, con el apoyo de otros agentes externos, en los casos de Ununchis y Kor-Kor, pudo conseguir la financiación requerida para la totalidad de la obra, ¿qué impide que entidades estatales como los municipios o SEDA-CUSCO, hagan lo mismo? Supuestamente la capacidad de gestión y administración de estas entidades estatales es mayor que la de los pobladores. Los barrios populares no cuentan con los técnicos y profesionales que sí tienen estas empresas o instituciones del Estado.

Este hecho pone en cuestión la capacidad de gestión de estas instituciones para hacer frente a los problemas de los más pobres de la ciudad. Las experiencias exitosas realizadas por gestión propia de los pobladores demuestran que es posible resolver problemas de gran amplitud cuando realmente existe el deseo de resolverlos.

Lo organización de las faenas

El principal aporte económico de la población al proyecto es su mano de obra no calificada y el uso de sus herramientas.

Este recurso, para poder llegar a su máximo potencial, se tiene que dar organizadamente. Las faenas son la forma como la población organiza su aporte en mano de obra y herramientas para la ejecución del proyecto.

Este aporte es difícil de valorar en términos económicos, sin embargo en algunos casos se lo ha podido calcular. Es el caso de Ununchis, donde el aporte de la población fue aproximadamente de del 25% del costo total del proyecto, y en Kor-Kor alrededor del 30%.

En la organización de esta tarea la población demuestra una capacidad muy grande de planificación del trabajo, expresada en:

- Preparación previa, por parte de los delegados de agua, de la cantidad de trabajo para cada barrio en función de su población. Esta labor implica muchas veces el reconocimiento anticipado, por parte de estos delegados, de los tramos y lugares que les ha correspondido a sus barrios; de esa manera se garantiza que no haya descoordinación en el trabajo.
- Existe una vigilancia y control de la asistencia de la población y del cumplimiento del trabajo encargado. Esto sirve para planificar el trabajo posterior y para aplicar las multas y sanciones acordadas en la asamblea de delegados de agua, las que son oportunamente comunicadas a los pobladores de todos los barrios.
- En los casos de Kor-Kor y la Margen Derecha, gran parte del terreno a preparar es rocoso y en él no es posible utilizar dinamita ni maquinaria pesada. Esto ha obligado a que los pobladores venzan este obstáculo sólo con su fuerza de trabajo, su organización y sus herramientas.

La eficiencia en el trabajo efectuado demuestra que esta labor es una de las que mejor realizan las organizaciones barriales, en la perspectiva de dotarse del servicio de agua potable.

Esta labor recoge la experiencia de trabajo comunitaria en el campo, del cual muchos pobladores tienen práctica directa; pero, por otro lado, parece que no hay otra manera más eficiente de organizar el trabajo en las faenas, sobre todo por el tipo de tareas que demanda la instalación de los servicios de agua y desagüe (abrir zanjas continuas, taladrar la roca, tender las redes, etc.).

También en este aspecto es posible introducir innovaciones que permitan fortalecer los lazos de unidad y solidaridad entre los barrios beneficiarios del proyecto. Lo normal es que haya un trabajo de todos los barrios en común para el tendido de las redes troncales y los reservorios, y que las conexiones secundarias las realice cada barrio por su cuenta. Sin embargo, los pobladores son bastante permeables a modificaciones, como las introducidas en Ununchis, donde se trabajaron también en común las redes secundarias.

En general, la forma como se realiza el trabajo en las faenas demuestra una amplia capacidad de organización, planificación y eficacia. Aquí en el Cusco, como en otras ciudades del país, las organizaciones de los pobladores demuestran una gran vocación constructora, como algo que las caracteriza en la solución de sus problemas más urgentes. Esta vocación debe tomarse en cuenta para la planificación urbana.

Las repercusiones organizativas del trabajo en común

La realización de los proyectos de agua potable también tiene repercusiones importantes para la propia vida de las organizaciones barriales: fortalece su organización y su capacidad de gestión.

En los tres casos analizados, el objetivo fue basarse en la fuerza de la población organizada.

En Ununchis y Kor-Kor, donde el proyecto de agua potable ya concluyó, a decir de los propios pobladores, "la experiencia de trabajo colectivo queda" y tiene la posibilidad de ampliarse a otros rubros de problemas de la población.

El hecho de haber experimentado colectivamente y probado sus potencialidades para solucionar problemas de grandes dimensiones, da a los pobladores confianza para plantearse otras tareas de su vida cotidiana. La continuidad de la experiencia sigue diversas modalidades según los casos:

- En la Margen Derecha, a impulso de la comisión de agua, se forma el actual frente de defensa, para asumir otras reivindicaciones de la zona que la población empezaba a demandar.
- En Ununchis se está recuperando la experiencia dirigiéndola ahora hacia otros aspectos del Plan Integral de Mejoramiento Urbano.
- En Kor-Kor se tratan de resolver, mediante una gestión organizada y faenas, otros problemas como el del empedrado de las vías principales del barrio, la ampliación del colegio y la construcción de la parroquia.

Es decir, la experiencia no sólo consiste en la solución de una necesidad, como la del agua potable, sino en la posibilidad de "repetirla" en otras áreas de problemas de los pobladores.

Un aspecto a resaltar en este punto es el referido a la participación femenina en los proyectos analizados.

En los tres casos la participación de la mujer es importante en las faenas. Sin embargo en la Margen Derecha y en Kor-Kor no tuvo un nivel significativo en los delegados de agua, que en su mayoría fueron varones.

En el caso de Ununchis, este proyecto se planteó la condición obligatoria uno de los dos delegados de agua de cada barrio debería ser mujer. Si bien esta innovación no surgió espontáneamente de la población, no generó ningún conflicto y más bien garantizó la participación de un sector importante de la población barrial.

En el caso de la Margen Derecha lo significativo es la participación de la juventud. Normalmente los cargos dirigenciales recaen en los adultos varones. Sin embargo, en este caso, y no sin problemas, la dirección de la comisión de agua y del frente de defensa está en manos de pobladores jóvenes, algunos de ellos no son todavía jefes de familia, sino hijos de los propietarios. La capacidad de trabajo y de dirección de estos sectores juveniles ha convertido la desconfianza de los sectores adultos del barrio en aceptación de la fuerza y empuje de los jóvenes, que muchas veces por falsos prejuicios están relegados de la dinámica dirigencial del barrio.

Cabe resaltar también que para el caso de la Margen Derecha, la experiencia clave es la reivindicación del rol activo del Estado en la solución de problemas urgentes, que hace que desde su propia práctica vean la participación estatal como un derecho de la población y un deber del aparato estatal. Esta experiencia existe en los otros proyectos analizados pero en menor medida.

Es por esto que en la Margen Derecha el sentimiento de ser ellos los gestores del proyecto es muy fuerte, no sólo por el largo tiempo que dura su organización centralizada, sino porque ante la ausencia de un financiamiento adecuado, los pobladores han tenido que desplegar un esfuerzo y una presión mucho mayores y en más esferas de la gestión del servicio de una manera directa y permanente.

Este elemento plantea una tensión para los agentes externos que apoyan estos procesos de gestión popular (centros de promoción, técnicos, cooperación técnica internacional, etc.); la urgencia de mejorar en lo inmediato las condiciones de vida de los sectores populares urbanos, lo que puede a veces hacernos perder de vista la necesidad de que en este proceso los sectores populares urbanos descubran y reivindiquen como un derecho ciudadano la participación activa del Estado en la dotación de servicios urbanos para estos sectores sociales.

Probablemente esta tensión sea también vivida por aquellas administraciones estatales (gobiernos locales y empresas públicas) que intentan realizar un tipo de desarrollo urbano con una participación protagónica de los sectores urbano populares, en el cual, al ritmo que se mejoran sus condiciones de vida, se amplían también sus derechos como ciudadanos.

La administración del servicio

En los casos estudiados hay diferentes propuestas de administración del servicio, que tienen que ver con la experiencia de relación con SEDA-CUSCO y el municipio provincial durante el proceso de ejecución del proyecto.

En los casos de Ununchis y de Kor-Kor la administración actual del servicio la realiza SEDA-CUSCO y se cobra la tarifa mínima de pueblos jóvenes (Kor-Kor). En estos proyectos la dotación de agua la da SEDA-CUSCO y esta empresa sólo ha participado en la supervisión de las obras. En estos proyectos han habido algunos problemas con la administración de SEDA-CUSCO. Según refieren los pobladores de Kor-Kor, al inicio del funcionamiento del servicio y ya bajo la administración de SEDA-CUSCO, se empezaron a romper varias tuberías sin que la población se explicara la causa. Los repuestos eran cada vez más caros y a veces no se encontraban en el mercado, lo que hacía que fuera ineficiente un servicio recién instalado.

El motivo de las roturas de las tuberías se supo algunos meses después. SEDA-CUSCO no estaba activando las válvulas rompedoras del sistema, lo que hacía que las tuberías soportaran una fuerte presión y se rompieran. La información técnica pertinente se había entregado a SEDA-CUSCO junto con el servicio, pero al parecer ésta no la conocía o había otra clase de negligencia. El ingeniero optó por enseñar a la población y al fontanero pagado por SEDA-CUSCO el manejo de las válvulas mencionadas, y desde entonces, con la vigilancia de la población, ya no existen problemas al respecto. Sin embargo, la pregunta queda: ¿quién realmente está asumiendo la administración y mantenimiento del servicio?

El caso de la Margen Derecha es distinto. La fuente de abastecimiento de agua es de una captación propia de la población. Las gestiones para conseguirla las hizo la comisión de agua y tuvo que pagar a dos comunidades campesinas por su uso. En la experiencia conducida por la población SEDA-CUSCO no ha participado en la medida que las urgencias lo requería, pero sí lo ha hecho el Municipio Provincial, a pesar de los problemas habidos con la actual gestión edil.

Por esto no les parece justo que luego de concluida la obra, sea SEDA-CUSCO quien cobre y administre las tarifas por el servicio de agua potable.

En la Margen Derecha dos son las propuestas con más fuerza en relación al punto de la administración del servicio:

- Administración propia de la población;
- Administración municipal del servicio, o en su defecto Municipalización de SEDA-CUSCO

En la percepción del poblador la administración del servicio parece reducirse al cobro de tarifas y por eso prefieren al municipio provincial o una administración propia. Sin embargo, la administración no se aboca sólo al cobro de tarifas. Un aspecto fundamental es el mantenimiento del servicio y la reparación del mismo cuando sea necesario. Estos trabajos a veces son sumamente costosos.

Las experiencias de administración propia de la población demuestran que muchas veces, por más eficiente que sea el manejo económico de las tarifas, éstas son tan bajas que no es posible cubrir los costos de mantenimiento y reparación de redes.

La experiencia de planificación y de gestión de la población durante la ejecución de los proyectos debe ser recogida y proyectada en la administración del servicio. Una administración mixta nos parece la más conveniente con la condición de que la población participe directamente en la fijación de las tarifas, pero sobre todo en la utilización que se les dará a las mismas.

Nos parece, además, que la población ya hizo lo suficiente gestionando el proyecto y poniendo la mano de obra para la ejecución del mismo. Ahora le toca a la empresa y al Estado poner su parte, cubriendo los costos de mantenimiento, reparación y ampliación de las redes en estos proyectos. La población no puede seguir asumiendo la responsabilidad de la empresa en materia de dotación de agua potable a los sectores populares. La capacidad de gestión y de trabajo mostrada por los pobladores puede y debe ser aprovechada de mejor manera en la tarea de administrar el servicio y SEDA-CUSCO debe asumir, por lo menos en lo referente a la administración, sus funciones de empresa responsable del suministro de agua potable de nuestra ciudad.

Conclusiones

En los casos estudiados es posible diferenciar por lo menos tres agentes principales:

- a) La población organizada, que cumple el papel de promotor del proyecto de agua potable.
- b) Los agentes financieros, que pueden ser internacionales (CEBEMO en el caso de Ununchis y el gobierno holandés en Kor-Kor), o nacionales (el municipio provincial en el caso de la Margen Derecha).
- c) Los equipos de asesoría técnica y organizativa a la población: el equipo técnico de Ununchis y el equipo pastoral de Independencia en Kor-Kor. En la Margen Derecha no existe de manera definida.

Parece ser que el financiamiento externo garantiza de mejor manera la disponibilidad de recursos económicos necesarios para la realización de todo el proyecto. Nada parece impedir, salvo un bajo nivel de gestión y administración, que la empresa estatal de agua potable o los municipios, busquen y consigan el financiamiento necesario para este tipo de proyectos.

La elaboración de proyectos y la dirección técnica en la ejecución de los mismos es una tarea que debería ser asumida por SEDA-CUSCO, no sólo por ser conveniente socialmente, ya que así se brindaría un servicio a sectores populares de la ciudad, sino por la conveniencia de garantizar la solvencia técnica de los proyectos y las obras.

Esta labor de la empresa en la elaboración de proyectos y en la dirección de la obra se hace más evidente en los barrios y asociaciones pro-vivienda que financian sus obras de agua y desagüe. La calidad técnica de un proyecto y de la dirección de la obra tiene un precio, que la población muchas veces sacrifica con el objetivo de hacer más barato el proyecto. Esto hace que muchas veces se

confeccionen proyectos técnicamente inaceptables, o que en otros casos la dirección de obras la ejecuten los maestros de obra que viven en estos barrios, que tienen experiencia, pero no la calificación profesional requerida en estos casos.

En este punto, nada impide el apoyo en la elaboración de proyectos y en la dirección de obras que SEDA-CUSCO debería brindar a estos asentamientos urbanos populares, que podría evitar no sólo problemas técnicos, sino incluso pérdida de vidas humanas, como lo ocurrido en la Margen Derecha del Río Huatanay, donde murieron dos pobladores al ser sepultados mientras cavaban una zanja para las tuberías de desagüe. Estos hechos evidencian la necesidad de una mayor participación de SEDA-CUSCO en la solución de los problemas de estos barrios, como una manera de cumplir cabalmente sus funciones de Empresa responsable del agua en la ciudad.

La administración mixta de los servicios de agua potable en proyectos realizados por gestión popular parece ser lo más conveniente, por dos razones:

- a) Recoge toda la capacidad de gestión organizada de la población, desplegada durante la consecución del servicio, y la proyecta en la administración del mismo.
- b) Permite que SEDA-CUSCO asuma los costos de mantenimiento y administración del servicio y que éstos no sean pagados por la población.

RELATORIA

Mario Lungo Uclés
CSUCA (Costa Rica)

Introducción

La relación entre el financiamiento internacional y la participación popular, en torno a la problemática del agua, reviste gran complejidad.

Las instituciones internacionales que otorgan créditos para la construcción de obras de infraestructura sólo establecen relaciones con instituciones gubernamentales, la mayoría del gobierno central, las que generalmente no incorporan en sus proyectos la dimensión de la participación popular. Poco a poco, sin embargo, se ha comenzado a pensar sobre la importancia de incluir esta problemática generándose numerosas interrogantes al respecto.

Las organizaciones internacionales que conceden donaciones para proyectos de desarrollo piden en la mayoría de los casos, un alto componente de participación popular en la ejecución de los proyectos que financian.

Cuatro tópicos surgen de esta situación: primero, al ser la participación popular indisociable de la organización de base, se impone la tarea de reflexionar sobre el tipo o los tipos de organización popular más adecuados para poder establecer la relación con las instancias financieras internacionales; segundo, es necesario visualizar los canales y mecanismos institucionales a través de los cuales se debe desarrollar esta relación (aquí surge la temática del papel de los gobiernos locales al respecto); tercero, el perfil de los proyectos, dentro de los cuales los aspectos técnicos son fundamentales; y cuarto, el análisis de las condiciones de financiamiento, pues la relación financiera con organizaciones comunales urbanas requiere pensar en nuevas formas, ya que trasladar las condiciones que se establecen con instituciones gubernamentales carece de toda validez.

Los problemas de financiamiento

Aquí se sintetiza una investigación hecha sobre tres proyectos realizados en el Cusco, Perú. La exposición se centró en los problemas de financiamiento de los mismos.

Los tres proyectos tienen características no convencionales, ya que se trata de proyectos que incluyen más de un barrio y en los que la participación popular va más allá de la aportación de mano de obra.

El primer proyecto abarca 20 asentamientos; fue originado a partir de la solicitud de uno de ellos; fue promovido por un equipo pastoral con apoyo de la municipalidad; y financiado a través del Ministerio de Cooperación de Holanda.

El segundo, ubicado en una zona de expansión de la ciudad, comprende 33 asentamientos y se generó a partir de una solicitud de un club de madres; fue financiado por CEBEMO, de Holanda y es en realidad un proyecto más grande para orientar el desarrollo urbano de este conjunto de asentamientos. El tercer proyecto, que incluye 12 asentamientos, es financiado por la municipalidad a solicitud de la comisión de agua potable.

Señalemos, adicionalmente, que los 3 proyectos suponen un desarrollo progresivo, pasando de una etapa inicial para dotación pública del servicio de agua, a una posterior de servicio domiciliario, lo que ha generado algunos conflictos entre los grupos ad-hoc que han promovido los proyectos y los comités vecinales.

La relación entre el tipo de financiamiento de los proyectos y la participación popular plantea aquí muchas cuestiones interesantes. En los dos primeros casos, al contarse con financiamiento global en forma segura y ágil a través de la intermediación de una ONG, los proyectos se ejecutaron en dos años promedio, calculándose el aporte económico del trabajo de los pobladores en un 30% del costo total. La ejecución del tercer proyecto, aunque de menor extensión, ya dura cinco años, que el financiamiento municipal se da a través de partidas anuales del presupuesto municipal que hay que pelear en cada ocasión. Esto repercutió, además, en el incremento de los costos del proyecto debido a la inflación, cuestionando el papel financiero de los municipios.

Síntesis de las exposiciones

- Comité del Pueblo No. 1, Quito, Ecuador

Se describió las solicitudes de apoyo financiero parcial presentadas directamente a distintas organizaciones e instituciones internacionales, sobre las cuales aún no han obtenido respuesta. Están trabajando ya, sin embargo, con apoyo de la AID.

- Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima, Perú

Se relató un proyecto que se está ejecutando con apoyo del gobierno holandés en el que la comunidad participa con trabajo, y a cuyos miembros se les ha dado crédito por cuatro meses para pagar los gastos de instalación.

- Asociación de 48 barrios de Quito, Ecuador

Se gestionó financiamiento ante el municipio y los gobiernos provincial y central. El municipio firmó un préstamo con la AID y se obtuvo una donación de fondos nacionales, habiéndose establecido un convenio entre el municipio y la asociación para otorgar créditos hasta por 20 meses a los usuarios para cubrir los gastos de instalación. En la ejecución del proyecto, la asociación aportó trabajo de sus miembros y terrenos para ubicación de la red.

- Alcaldía de Huitama, Colombia

La alcaldía ha construido pozos con un préstamo del BID y fondos municipales. En su opinión, la descentralización administrativa en curso en Colombia, posibilita nuevas formas de relación financiera.

- Empresa de Agua Potable de Tumbes, Perú

Se señaló la importancia de elaborar proyectos completos, y no parciales, para una mejor utilización del financiamiento externo.

- Villa El Salvador, Perú

Se sostuvo que hay que definir el criterio de los proyectos para los cuales se solicita el financiamiento internacional, si se trata de enfatizar el carácter de servicio o si se busca ganancias. Hay que pasar del localismo hacia soluciones integrales en el diseño de proyectos.

- Distrito de Rimac, Lima, Perú

Los proyectos, además de incorporar la participación popular, deben pensarse con proyección futura, y esto incide en la relación con el financiamiento externo solicitado.

- Alcaldía de Tumbes, Perú

Los gobiernos locales son los que deben canalizar el financiamiento externo y vincular la participación popular en los proyectos. La regionalización en curso en Perú posibilita este papel a los municipios.

- Organización de usuarios de Pereira, Colombia

Hay que diferenciar y seleccionar las fuentes de financiamiento internacional, y pensar en los negativos efectos de contratar créditos externos. Frente a la cooperación para el desarrollo, el papel de las ONG como intermediarios es válida, pero el financiamiento debe llegar directamente a las organizaciones de base.

- Empresa Obras Sanitarias de Pasto, Colombia

Se debe reflexionar sobre el impacto negativo de los créditos internacionales y priorizar los créditos internos.

- Alcaldía de Punto Fijo, Venezuela

Se planteó cuatro problemas en torno a la relación que los ocupa: primero, es necesario democratizar el conocimiento de las fuentes de financiamiento externo posible; segundo, se deben establecer criterios sobre la escala de los proyectos para pasar de las donaciones a los créditos; tercero, la participación popular no se debe limitar a la aportación de mano de obra; y cuarto, es necesario desarrollar la metodología de gestión de financiamiento internacional para proyectos de agua.

- Municipalidad de Ilo, Perú

Se resaltó la importancia de los gobiernos locales como intermediarios entre la comunidad y las instancias financieras internacionales. También la importancia de la cooperación entre los gobiernos locales y las ONG. Se debe pensar en una vinculación tripartita: municipalidades, ONG y organizaciones de base para el diseño y gestión del financiamiento externo de los proyectos.

- Empresa de Agua de Cochabamba, Bolivia

Se planteó que los recursos locales son insuficientes y que la cooperación para el desarrollo prioriza la construcción de redes, mientras los créditos externos dados a las instituciones gubernamentales se dirigen hacia la totalidad del problema (producción, tratamiento, distribución, etc.), por lo que es importante complementar para optimizar. La participación popular debe extenderse de la gestión financiera a la gestión total.

Conclusiones y recomendaciones

1. Es necesario que en el seno de las organizaciones de base (comités de barrio, comités de vecinos, etc.), se discuta la necesidad de adecuar su estructura organizativa para poder desarrollar las relaciones con las distintas instancias intermediarias (municipios, ONG, empresas) para solicitar y contribuir a administrar el financiamiento internacional para ejecutar proyectos de agua potable en sus comunidades.
2. Lo anterior conduce a la pregunta de la cuál es la instancia intermediaria óptima entre las comunidades de base y las instituciones financieras internacionales. Algunas opiniones se inclinan por privilegiar a los gobiernos locales; otras prefieren que este papel lo cumplan las ONG. También se expresó la importancia de que esta función la cumplan coordinadamente los municipios y las ONG y, en los casos en que sea necesario, con la incorporación de las empresas de agua a nivel nacional. Dentro de estas posibilidades, la participación de las organizaciones de base no debe ser simplemente pasiva, sino trabajar conjuntamente con las instancias intermediarias.
3. Para realizar las gestiones anteriores, es importante apoyarse en los procesos de descentralización que se están desarrollando en varios países de América Latina.
4. Los proyectos que se diseñen para solicitar apoyo financiero internacional deben ser concebidos como proyectos totales y no parciales (aunque el financiamiento solicitado sea para ejecutar una o varias etapas solamente). Los proyectos deben considerar el contexto urbano en que se encuentran y ser pensados en su desarrollo futuro (crecimiento poblacional de la comunidad, expansión del territorio urbano, etc.).
5. Este perfil de los proyectos permitirá visualizar el tipo o tipos de apoyo financiero internacional a solicitarse (donaciones, créditos).
6. Deben analizarse las condiciones del financiamiento solicitado. Se considera óptimo pensar en el financiamiento total del proyecto, en un esquema que permita combinar, para optimizar, las donaciones con los créditos, los recursos financieros externos con los internos.
7. Se llama la atención sobre el impacto de los créditos internacionales en la deuda externa, y sus consecuencias sobre los servicios urbanos a la población de los sectores populares.
8. La participación popular en los proyectos de agua no debe limitarse al aporte de trabajo. Es esencial su incorporación a las tareas de gestión financiera, en la administración y mantenimiento posterior del servicio, lo que implica ampliar la concepción de la participación popular en los aspectos económico-financieros.
9. Es fundamental sistematizar la información sobre las posibilidades de financiamiento internacional de proyecto de agua y, sobre todo, democratizar esta información, es decir, hacerla accesible a las organizaciones urbanas de base, la que deberá incluir la elaboración de metodologías y el adiestramiento para la gestión de financiamiento externo. En esto tienen un papel clave los investigadores que se dedican al tema de los servicios urbanos y las ONG.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 3

Abastecimiento sin redes y participación: Formas de solución del problema del agua en los barrios sin redes o con redes pero sin agua, organización de la población, papel del municipio y de la empresa

- Informe introductivo:** Abastecimiento sin redes y participación comunitaria
Esther Marcano, Instituto de Urbanismo, Universidad Central (Venezuela)
- Ponencia 1:** Suministro de agua en los barrios marginados de Barranquilla.
El caso de los carrotanques particulares.
Pedro Ignacio Bernal, CINEP (Bogotá)
- Ponencia 2:** El desabastecimiento de agua potable en las áreas populares de Guayaquil. Historia de una imposible cooperación participativa.
Nelson Olaya y Gaitán Villavicencio, CERG (Ecuador)
- Ponencia 3:** Proyectos UNUNCHIS, una experiencia alternativa de participación de la población marginal en Cusco.
Agustín Caballero Leva (Perú)
- Relatoría:** *Esther Marcano, Instituto de Urbanismo, Universidad Central (Venezuela)*

INFORME INTRODUCTIVO

Abastecimiento sin redes y participación comunitaria

*Esther Marcano
Instituto de Urbanismo de
la Universidad Central (Venezuela)*

El resultado de las elecciones del 3 de diciembre de 1989 para elegir representantes locales en Venezuela, ha puesto en evidencia la poca participación de la población en el proceso electoral, lo que acaba con una tradición dentro de la cual, el entusiasmo por elegir los gobernantes, era masivo, y apenas un pequeño porcentaje de la población se abstenía. Hoy el 70% de la población votante no concurrió a las urnas a pesar de ser la primera vez que se elegían representantes locales mediante el voto directo. Surge, así, en los dirigentes políticos la preocupación por buscar nuevas formas de participación de la población a fin de recobrar la confianza en los dirigentes.

Este desgano por participar no es exclusivo del ámbito político. También en lo social se ha venido observando en las comunidades, la poca participación en la solución de sus necesidades fundamentales. La autoconstrucción, por ejemplo, utilizada como práctica para atender los problemas de falta de redes de agua y cloacas en las barriadas, ha perdido vigencia tanto de los usuarios como de los organismos públicos, sustituyéndola por otras formas como la contratación, por ejemplo, especialmente por los organismos públicos (Véase Lovera, A., 1984).

La incredibilidad en los dirigentes políticos, el engaño a que han sido sometidos los pobladores con soluciones ensayadas desde el Estado, el cansancio de una lucha cuyos resultados han sido engañosos y maniobrados por los dirigentes de base para alcanzar escaños en la estructura de poder, han minimizado y han mermado la confianza de la gente en la solución de sus necesidades. ¿Significa esto que la participación ha muerto en Venezuela? ¿Qué se han destruido las condiciones que la desarrollaron durante 30 años? ¿Qué hay una ruptura entre las formas de participación inducidas por el Estado y las creencias de la población? ¿Qué otras formas de participación sustituirán a las anteriores?.

1. Política del Estado en materia de participación

Desde el inicio de la democracia representativa (1959), el Estado venezolano ha desarrollado una política sistemática dirigida a los sectores populares, tendiente a lograr una participación y controlada en la solución de los problemas fundamentales: mejoras de las viviendas y construcción de redes de agua y cloacas para estos sectores.

El primero y más importante paso en este sentido fue el Programa Nacional de Desarrollo de la Comunidad al inicio del gobierno de Rómulo Betancourt (1959-1964). Este programa buscaba

cambiar la actitud asumida por los sectores populares, mediante la cual sus organizaciones de base (juntas pro-mejoras), autónomas del Estado, habían desarrollado a la caída de la dictadura, una lucha política para obtener viviendas y servicios. El Estado democrático insistía en que las comunidades participaran en la solución de sus problemas, pero a través de una participación controlada, orientada por las instituciones regulares y no por las juntas pro-mejoras, sino a través de nuevas organizaciones de base, constituidas desde organismos del Estado y desde el partido en el poder. Para ello era necesario que ambas instituciones crearan sus modalidades de intervención.

Por la finalidad que pretendía alcanzar, el Programa de Desarrollo de la Comunidad, recibió un fuerte empuje político, adscribiéndolo a la Presidencia de la República, a través de la Oficina Central de Coordinación y Planificación (CORDIPLAN), entrando así a formar parte de los objetivos fundamentales de organismos regionales y locales como FUNDACOMUN y las Organizaciones de Desarrollo Comunal (ORDEC).

El partido de gobierno creó sus propias modalidades de intervención en el proceso participativo popular, dominando las direcciones y formas de organización popular, así como las juntas. En diciembre de 1962, el partido Acción Democrática (AD), creó una organización que opera desde el partido, con sede y presupuesto propio, y logró imponer todas las directivas a las juntas de los barrios. A esta organización se le llamó Movimiento Pro-Desarrollo de la Comunidad.

Desde el gobierno central fueron tomadas dos decisiones: la inclusión del Programa de Desarrollo de la Comunidad dentro del I Plan de la Nación (1960), considerándolo el instrumento de desarrollo para el cambio social, para la transformación de la sociedad tradicional en sociedad moderna. Se crearon los enlaces entre poder central y poder regional y local a través de las oficinas de ORDEC, adscritas a las gobernaciones de Estado, cuya función fue descrita como "... la coordinación y enlace entre los diferentes servicios especializados del gobierno para lograr la participación activa y efectiva de la población en la realización de los programas..." (FUNDACOMUN, 1981).

Estas ORDEC van a tener una importante intervención en las políticas locales y regionales de servicios para las comunidades. Todavía hoy, en ciudades como Barquisimeto, su ingerencia es importante en lo relativo a redes de agua y cloacas y reparto de agua en los barrios de la ciudad. (Véase, Marcano, E. et al. 1989).

En lo relativo al poder local, la mayor intervención del municipio en el proceso ha sido a través del control de las juntas de barrios. Es importante también destacar su participación en programas de remodelación de barrios especialmente en la capital del país donde se pretendió realizar un plan conjunto de vivienda y servicios para los sectores populares. Este plan, cuya realización se previó en diez años, se eliminó a los dos años de iniciado. (Marcano, E., 1974).

Las juntas pro-mejoras, en un intento de afianzarse, grupo, conformaron la Federación de juntas pro-mejoras del Distrito Federal y Estado Miranda; este intento fue inútil frente a la ofensiva del Estado para el cual, este tipo de organización de base no se adecuaba a la participación diseñada.

En 1964, el Concejo Municipal del Distrito Federal, cuyos representantes pertenecían al partido de gobierno, aprobó la creación de una delegación ante las juntas Comunales con la finalidad de coordinar todo lo que tuviera que ver con tales organizaciones. Antes, las juntas se relacionaban directamente con el Municipio a través del presidente del mismo (Guerra, E., 1986).

Existían entonces dos tipos de juntas, las municipales y las comunidades, ambas legalizadas. Las juntas municipales se apoyaron en la ley Orgánica del Distrito Federal de 1936, según la cual, los integrantes de las mismas debían ser designados por el Concejo Municipal sobre la base de la votación obtenida en el Municipio por cada partido político o grupo de electores. La junta presentaba

al Concejo Municipal un informe trimestral de sus actividades. Esta ley obligaba también a las juntas a elaborar planes y programas de inserción para sus respectivos municipios si querían ser atendidas en las mejoras de obras y servicios locales. Cualquier organización no insertada dentro de esta normativa no obtendría respuesta por parte del Concejo Municipal.

Las juntas comunales estaban conformadas por cinco miembros nombrados directamente por el Concejo Municipal entre los habitantes de las parroquias. Estas juntas debían velar por los intereses y servicios locales. Con estas decisiones del poder local, las juntas pro-mejoras quedaron desplazadas como organizaciones de base.

Esta legislación se mantuvo vigente hasta 1974 cuando el presidente de la República mediante decreto creó el "Programa de Ordenamiento de Areas Ocupadas por los barrios Pobres del País" y asignó a FUNDACOMUN la función de coordinar las acciones que en este sentido realicen los diferentes organismos públicos.

Con la finalidad de darle viabilidad a este programa, el decreto promovió la organización de la comunidad entre los habitantes de los barrios atendidos, organización a la que se le asignan las funciones de servir de enlace entre los barrios y los organismos públicos; con lo que se pretendió dentro de la ideología desarrollista, integrar los barrios a la modernidad a través de la participación.

Esta nueva promoción de las organizaciones de base se consolidó en 1978, cuando se promulgó la ley del Régimen Municipal, dentro de la cual se crearon las asociaciones de vecinos, nuevas formas de organización de los sectores populares. Las asociaciones de vecinos que existen a nivel de la clase media también recibe el mismo tratamiento. En 1979, se decretó la reglamentación parcial de la ley en lo concerniente a las asociaciones de vecinos. El reglamento de la Ley Orgánica del Régimen Municipal norma todo lo relativo a las asociaciones de vecinos, su ámbito de actuación, definición de territorio por parte de las Oficinas Municipales de Planeamiento Urbano (OMPU) y todo lo relativo a su caracterización.

Esta legislación no simplifica la participación de los sectores populares en la resolución de sus necesidades de agua y servicios. Todo lo contrario, la dificulta. Los sectores populares en general, se organizan en torno a un problema específico, inmediato, como el agua por ejemplo, y luego definen el tipo de acción que deben seguir. Las dificultades establecidas en cuanto a la constitución de una asociación de vecinos, les obliga a tomar medidas más inmediatas como la movilización o la toma de calles, vías u organismos del Estado. De hecho, para demandar ante los organismos competentes, éste o cualquier servicio, necesariamente debe existir una asociación. Para constituir la es necesario seguir los siguientes pasos:

- 1) Conformar un grupo promotor de doscientas familias (mínimo), que deben nombrar un representante por cada cuatro familias, por lo menos.
- 2) Los cincuenta representantes de las doscientas familias se reúnen y elaboran el acta constitutiva de la junta.
- 3) Con esta acta se dirige a OMPU que ubica en el plano a la asociación recién constituida, verifica si el ámbito físico de actuación propuesto no ha sido ya definido por otra asociación, en caso contrario, se le asigna el ámbito propuesto.

Si existe otra asociación con propuesta similar, se le aplica el art. 150 de la ley Orgánica del Régimen Municipal de 1978, donde se fija un deslinde de área entre las dos juntas. esta materia se pasa a la consideración del Concejo Municipal y se espera su decisión.

- 4) Luego de la aprobación del ámbito por parte de la OMPU la asociación de vecinos del barrio procede a elaborar un documento para su registro. Este documento consta del acta constitutiva y de un reglamento de actuación de la Asociación, tal como lo establece la ley orgánica.
- 5) Con estos documentos registrados se dirigen al Concejo Supremo Electoral para solicitar una certificación oficial de la existencia de la asociación de vecinos.
- 6) A los documentos protocolizados se les llevan a la división de Servicio Social del Concejo Municipal donde la Oficina Coordinadora de asociaciones de vecinos efectúa el registro pertinente a los efectos del Concejo Municipal. Para efectuar este registro la junta deberá erogar la cantidad de Bs. 5.000 (\$ USA 116 al cambio de 43 Bs. por dólar).

Cada año la junta debe dirigirse a la Oficina Coordinadora de asociaciones de vecinos para actualizar sus datos. A partir de este momento la Junta puede actuar ante el Concejo Municipal o ante los organismos oficiales, para la satisfacción de sus demandas. De otra manera no será escuchada.

Este es el camino formal a seguir, pero en la práctica los principales partidos (AD, COPEI, MAS), designan a sus representantes para que realicen el proceso, esto es, a sus militantes como miembros de la junta o asociación a fin de controlar las actividades de la misma.

Incoherencias de la política del Estado

La política del Estado, a través de la intervención y control de las organizaciones de base, conduce a las comunidades a participar en los programas de desarrollo de la comunidad, a trabajar conjuntamente con los organismos regionales y locales en programas de autoconstrucción de redes de agua y cloacas, según las decisiones del poder central. Pero esta política para los barrios nunca estuvo inscrita al plan de acueductos de las ciudades, sino que constituyeron parches sectoriales dentro de una concepción de inversiones a fondo perdido.

Por otra parte, mientras se procedía con estas "mejoras" de los barrios, los presidentes de las juntas y algunos políticos continuaban invadiendo terrenos sin servicios. En Barquisimeto, no sólo los políticos fomentan la invasión de terrenos sino que el Concejo Municipal, siendo el organismo de control del crecimiento urbano, procede al ordenamiento de la ocupación sin impedir que se continúen realizando nuevas invasiones.

El proceso de ocupaciones de tierra fomentadas por los políticos se magnifica en todo el país. Todos los programas ensayados como los de Desarrollo de la Comunidad, Urbanización y Equipamiento de barrios, Ordenamiento de los barrios Pobres, con participación de los habitantes, se toman inútiles ante el proceso de crecimiento y la rapidez de las ocupaciones del espacio urbano.

Por otra parte, el Concejo Municipal, frente al hecho consumado e incapaz de controlar un proceso, se limita a dar respuestas a los sectores ocupados mediante programas inmediatos de construcción de redes de agua y cloacas y el reparto de agua en camiones cisterna, con lo cual se legitima la invasión y el procedimiento poco lícito de los políticos de obtener votos en las comunidades. Estos programas del Estado para la participación de los sectores populares en la mejora de su ambiente urbano, se transforman, mediante el procedimiento antes descrito, en plataforma de ascenso político de los dirigentes del partido de gobierno. Logrado el objetivo político, las comunidades son abandonadas a su suerte o a nuevos dirigentes con el mismo propósito. Este proceso de crecimiento urbano sigue su curso y el Estado no logra ponerle coto, lo que resulta incoherente con su razón de ser.

Actitud de los sectores populares

Los sectores populares se organizan en base a problemas específicos, y se conforman con las directivas sugeridas o impuestas por los partidos políticos. Generalmente, el presidente de la asociación de vecinos del barrio, se convierte en un cacique que se codea con el poder municipal, y es presionado por el partido en el que milita para que adopte tal o cual medida en la que nunca participa la comunidad. (Prat, M. 1989).

La intervención de la comunidad en los programas es la cesión de mano de obra gratuita y la gestión ante los organismos responsables para la dotación de agua y cloacas. Los controles del Estado para la participación, tanto jurídicos como políticos (la fuerza que posee el presidente de la asociación) y programáticos (definición de objetivos y fines de los programas), no han permitido formas de participación autónomas en los barrios capaces de llevar a término un proyecto completo de agua o saneamiento como propuesta a los organismos públicos. Las representantes de los sectores populares que han logrado eludir la influencia de los partidos políticos, pero que desconocen sus deberes y derechos en la sociedad, cuando llegan a la oficina del servicio social del Concejo Municipal a inscribir su asociación, son fácilmente manipulados por el funcionario de turno.

Las formas de organización de las bases populares desde el Estado crearon una conciencia de participación paternalista donde la comunidad perdió la iniciativa y fue castrada como grupo capaz de organizarse con autonomía ante los partidos políticos y por ende capaz de proponer una solución distinta a la oficial. La facilidad de invadir terrenos sin servicios o de obtener parcelas con la expectativa de la dotación futura de servicios por parte del Estado, afianza esta actitud pasiva.

“En las juntas de vecinos no hay interés como éramos nosotros en 1981, cuando formamos la junta y conseguimos los servicios, las aceras ... pero vino la politiquería de la junta y se acabó la lucha por los problemas ... la junta lo que hace es invadir terrenos, lo cercan y no construyen nada, hay negocios con los terrenos” (Soteldo, E. 1989, ex-presidente de la junta de vecinos El Cercado, Barquisimeto).

Barrios con redes pero sin agua

Esta organización fomentada desde el Estado, los partidos de gobiernos y las organizaciones similares controladas por el sector privado durante 30 años de democracia representativa, han obtenido un resultado dentro de los sectores populares: la participación canalizada para mantener a estos partidos en el poder.

El Estado venezolano, concentrador de una gran renta petrolera y distribuidor de la misma ha logrado durante 30 años, con pequeñas asignaciones distribuidas a través de las organizaciones de los partidos e instituciones, contener otras formas de protesta o de demanda distintos a los institucionalizados.

Por otra parte, el vacío existente dentro de las bases opuestas a la intervención de los partidos del Estado, ha impedido que emerjan otras formas de organización. Esto no quiere decir, sin embargo, que no hayan existido ciertas propuestas, pero son pequeñas y focalizadas dentro de un barrio o de un pequeño movimiento.

El abastecimiento de agua y saneamiento para los sectores populares en Venezuela, por la misma razón del surgimiento de estos sectores y de su poca organización como grupo social, es incompatible con la concepción de una red de infraestructura planificada a largo plazo. De hecho, los sectores populares ocupan el sitio, levantan sus viviendas y luego inician la lucha por el agua y las cloacas. Lucha espontánea o con propuestas simples que conllevan a soluciones inmediatistas por parte de los

organismos públicos, donde los sectores populares participan abriendo zanjas o midiendo el terreno como ocurre en Barquisimeto, por ejemplo. (Véase, Marcano et al. 1989).

Por otro lado, dentro de los planes de acueducto y cloacas de las ciudades no se incorporan los barrios (Véase Foley, 1988). Los problemas de agua y cloacas de estos sectores "se resuelven" sobre la marcha, con pequeñas obras para tranquilizar la presión de la gente, jamás incorporadas como sector de la ciudad que requiere su acueducto, sus cloacas, sus soluciones de saneamiento.

Son numerosos los casos donde se dan estos hechos. Dos ejemplos servirían para documentar la posición adoptada en este documento. Caracas y Barquisimeto.

En Caracas, el barrio Nuevo Horizonte, creado en 1972 por invasión de terrenos, gracias a la proximidad de las elecciones presidenciales, logró en 1973 la primera tubería de agua por gestión ante el departamento de equipamiento del INOS, la que fue instalada por la comunidad con asesoría técnica del Instituto.

Entre 1973 y 1975, se instaló toda la red interna de distribución del barrio, pero la comunidad no obtuvo el agua. La oficina de distribución del INOS-Casalta, alegaba falta de presión, motores del bombeo dañados, escasez de agua, etc.

A finales de 1978, FUNDACOMUN inició en el barrio la instalación de una tubería paralela a la instalada por la comunidad e INOS. La tubería pasó 7 años sin uso hasta que en 1986, la dirección de equipamientos del INOS la puso en funcionamiento. Hoy, el suministro de agua es escaso e irregular, el agua llega una o dos veces por semana en época de lluvia para caer a 10 ó 15 días y siempre de noche en época de sequía (Véase, Machín. H., 1988, Testimonio).

En Nueva Tocagua, desarrollo de viviendas del Instituto Nacional de la Vivienda (INAVI), se instaló toda la red interna de distribución del agua, pero no se hizo el empalme y durante 12 años la población ha sido abastecida por camiones cisternas (Véase I.U., 1984, Vol V y Marcano, E. 1988).

En el Tuy, Mopía I y Mopía II fueron construidas por el INAVI sin los empalmes correspondientes; igualmente la urbanización Panamericana en Guarenas. La población se abasteció con cisternas (Véase I.U., op. cit.). Estas prácticas no son exclusivas de Caracas. En otros sitios de Venezuela como Mariguitar, Estado Sucre, el INAVI adopta prácticas similares con apartamentos de interés social construidos sin las previsiones de empalme de agua. Los apartamentos se han mantenido por 10 años, sin ocupar, por falta de líquido.

En Barquisimeto, el abastecimiento por camiones cisternas es la práctica que impera en los barrios de la ciudad. Tres organismos intervienen en este proceso Concejo Municipal, ORDEC e INOS. El Concejo Municipal ejerce a través de la OMPU, el ordenamiento de los sectores invadidos. Los tres organismos construyen redes de agua y cloacas en los barrios, redes que no cumplen con su función de llevar agua limpia a las viviendas y sacar el agua sucia, lo que constituye una empresa imposible, porque no hay agua en las tuberías, no existe el empalme entre la red del barrio y la red de la ciudad. La práctica urbana se convierte en una siembra de tubos sin uso.

El Concejo Municipal, ORDEC e INOS intervienen en la ciudad para instalar redes de agua y cloacas, pero si su instalación es fraccionada, hecha a pedazos, los resultados no pueden ser más que pintorescos: barrios con redes de cloacas pero sin agua, barrios con redes de agua pero sin empalmes a la red de suministros, por supuesto, la instalación no sirve para nada. Los barrios sin redes abundan también.

Las deficiencias que proveen esta incoherencia son suplidas por el reparto de agua en camiones a un costo que hasta 1989, podía ser pagado por los organismos públicos gracias a las dádivas del Estado.

La crisis impedirá que esta práctica continúe.

En 19 barrios encuestados por FUNDACOMUN en 1989, en Barquisimeto. 8 tienen red completa en todo el barrio, 2 no tienen y en 9 de ellos sólo existen pedazos de red. En cuanto a las cloacas, 3 tienen la red completa, 6 cuentan con sólo una parte de la red y 10 no tienen. El drenaje no existe en ninguno de los casos.

Esta incongruencia de la política urbana es suavizada por el reparto de agua en camiones cisternas por parte del Concejo Municipal y ORDEC, dentro del cual se involucra una flota de camiones de transporte de agua, contratada por esos organismos, que mediatiza los conflictos entre comunidad y Estado. (Véase gráfico anexo).

Pero esta solución tiene un límite. El presupuesto municipal asignado al agua está agotado y la demanda del líquido sigue en aumento. Los transportistas del agua aumentarán el monto del contrato de reparto de agua ante el Concejo Municipal y ORDEC, debido al incremento del costo de los repuestos y de la gasolina. Esta nueva situación, ameritará una duplicación, por lo menos, del presupuesto del Concejo Municipal para el agua.

Los conflictos de los barrios sin agua y de los transportistas de agua, en el caso de Barquisimeto, son dos problemas cruciales. Las carencias de agua y saneamiento son críticas también en otras ciudades. La crisis económica y la deuda externa, incidirán sobre los presupuestos locales. Es decir, que las nuevas circunstancias que se presentan en el país, hoy en día, requieren que los actores involucrados en la problemática del agua definan nuevas formas de actuación.

Conclusiones

Las soluciones parciales a las demandas de agua de los sectores populares, han contenido las presiones populares en un momento crítico; pero el crecimiento de esos sectores sin agua continúa y no se ven las soluciones para enfrentar el problema, ni a corto ni a largo plazo, lo que ocasionará conflictos más agudos entre comunidades y organismos locales, especialmente cuando se ha agotado la credibilidad popular en las soluciones del Estado. La participación dirigida por el Estado no obtiene la respuesta esperada. La gente no cree en los dirigentes políticos y se molestan frente a las deficiencias de agua y cloacas y la tardía respuesta oficial.

Los presupuestos municipales utilizados para repartir agua en los barrios se han agotado, los costos del transporte de agua aumentan y la demanda por nuevas necesidades también. No pareciera que el reparto de agua por camiones cisternas continúe siendo una solución viable.

Los costos del trazado de una red de acueductos para los barrios compite con la obsolescencia de las redes de la ciudad y con la política del Estado de privatizar un servicio que él financia. Con la crisis económica del país, el Estado busca mecanismos que como el de la privatización, le permitan deshacerse del servicio y de su operación (Véase Coing. et, al. 1988). En materia de construcción de redes habría que decidir, sin embargo, qué es más prioritaria, si sustituir la red obsoleta de la ciudad o construir una red a los barrios, o definir si las empresas privatizadas van a tomar bajo su cargo a estos últimos.

La organización de la comunidad frente al agua no ha obedecido a iniciativas de las comunidades sino a una dirigencia que ha manipulado a los sectores populares para buscar su apoyo político, gestionando servicios improvisados, incompletos, irregulares, sin concebirlas como estructuras de largo plazo sino como simples procesos de abrir zanjas y sembrar tubos, con lo cual el dirigente lograba obtener sus objetivos políticos y las comunidades creían ver resueltas sus necesidades de agua.

La práctica sistemática de esta política ha llevado a la desconfianza en los dirigentes de los partidos. Una abstención del 70% en las elecciones locales del 3 de diciembre de 1989, denota que no sólo los sectores populares han perdido fe en los dirigentes políticos como agentes para administrar los problemas urbanos, sino que esta desconfianza se ha generalizado a todos los problemas de la ciudad.

Bibliografía

- COING, H., MONTAÑO, L., "¿Hacia una privatización del servicio de agua potable?", CIUDAGUA 88, (1988), Montevideo.
- FOLEY, J., VILA E., **Los planes urbanos y el problema de vivienda.** JUCIPLAN, (1988), La Habana.
- FUNDACOMUN, "Las asociaciones de vecinos como espacio político social del Estado venezolano", FASES/UCV, Tesis de Doctorado, (1989), Caracas.
- INSTITUTO DE URBANISMO, "Infraestructura de servicios de agua, cloacas y alcantarillado en el área metropolitana de Caracas", Volumen V. UCV.(1984), Caracas.
- LOVERA, A., "La agonía de la autoconstrucción, las jornadas sobre la producción de barrios de ranchos", FAU/UCV, (1984), Caracas.
- MACRIS, J., **Texto Ordenado de la Legislación Urbanística de Venezuela**, Ed. Ateneo, (1980), Caracas
- MACHIN, H., Testimonios, IU/CIUDAGUA 88, (1988), Caracas.
- MARCANO, E., "Inversión del sector público en las áreas de ranchos de Caracas", Instituto de Urbanismo, FAU/UCV, Tesis de Maestría, (1972), Caracas.
- MARCANO, E., "En Nueva Tacagua, vivir sin agua, ¿es vivir?", CIUDAGUA 88, (1988), Montevideo.
- MARCANO, E., FOLEY, J., BENAIGES A.M., "¿Es posible desarrollar proyectos comunes entre el Estado y los sectores populares?. El caso Barquisimeto", Venezuela, CIUDAGUA ANDINA, (1990), Quito.
- MONTAÑO, L., "Des invasions des terres urbaines a Caracas: ¿un probleme ou une solution?...". These 3eme cycle. Créteil, (1980) París.
- PRATO, M., "Las asociaciones de vecinos", Diario El IMPULSO, Barquisimeto, (1989).
- REPUBLICA DE VENEZUELA, Gaceta Oficial Nº 30.472 agosto de 1974. Decreto Nº 332. (1974), Caracas.
- REPUBLICA DE VENEZUELA, Gaceta Oficial Nº 2.297 Ley Orgánica del Régimen Municipal, (1978), Caracas.
- REPUBLICA DE VENEZUELA, Gaceta Oficial Nº 31.692 marzo de 1979. Decreto Nº 3.130. Reglamento Parcial Nº 1 de la Ley del Régimen Municipal sobre las asociaciones de vecinos, (1979), Caracas.
- SOTELDO, E., Entrevista a representantes de las juntas de barrios, El Cercado, Equipo IU-Servicios Urbanos, (1989), Barquisimeto.

Suministro de agua en los barrios marginados de Barranquilla. El caso de los carrotaques particulares

*Pedro Ignacio Bernal
CINEP (Colombia)*

Introducción

Barranquilla es la cuarta ciudad de Colombia en orden de importancia económica y demográfica. Cuenta en la actualidad con una población aproximada de 1'100.000 habitantes, que constituye el porcentaje mayoritario del departamento del Atlántico del cual Barranquilla es su capital.

La ciudad está localizada en la costa norte del país, a escasos kilómetros del mar Caribe y junto al río Magdalena. El Clima supera en promedio los 30 grados centígrados de temperatura la mayor parte del año.

El abastecimiento de agua a los barrios marginados se opera por medio de carrotaques particulares. A este respecto se destacan dos aspectos de especial interés. El primer tiene que ver con la estructura de costos y beneficios del negocio de los carrotaques. El segundo, con los efectos socio-económicos sobre a población pobre que depende de este sistema. Ambos puntos están basados en encuestas que se realizaron entre conductores de carrotaques y pobladores de 4 barrios marginados, además de la información suministrada por personal de las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla (EPMB).

Cobertura del servicio de acueducto

A pesar de que las cifras del último censo de población y vivienda, realizado por el Departamento Nacional de Estadística (DANE) en 1985, señala para Barranquilla una cobertura del servicio de agua del 80% de la población, información más reciente permite calcular que aquel se encuentra más cercano al 70%.

Teniendo en cuenta la baja cobertura, el número de habitantes que carece del servicio es de más de 300.000, localizados en su mayoría en el sur-occidente de la ciudad, y en menor proporción en el sur-oriente, es decir, en la margen occidental del río Magdalena, siendo este último la fuente de abastecimiento de agua que es tratada por las EPMB.

Los sectores no cubiertos

Además de los carrotaques particulares, los pobladores de los barrios marginados utilizan, alternativamente, las piletas públicas, la conexión a las redes por vías ilegales y la recolección de

agua en épocas de lluvia. Sin embargo, es evidente que estos medios de abastecimiento no abastecen sino en una baja proporción si se los compara con los carrotaques, aparte de que en la mayor parte de los casos aquel se combina con este último medio.

No está demás mencionar el abastecimiento racionado a que se ven sometidos gran cantidad de barrios conectados, dentro y fuera de la zona mencionada. Por lo general, el racionamiento obliga a acudir a los carrotaques durante los períodos de falta de suministro por red, puesto que el servicio se presta con una frecuencia de 2 o 3 veces a la semana, con el agravante de que muchas veces los pobladores sometidos a racionamiento no conocen con certeza el día y la hora en que recibirán el servicio.

El negocio de los carrotaques

En base a una encuesta hecha a 10 carrotaqueros a comienzos de 1989, se determinó que transportan un promedio de 40 m³ de agua al día. El líquido es comprado a 30 pesos el m³ en las instalaciones del acueducto de las EPMB, y luego vendida a 10 pesos cada lata de 12 litros en los barrios marginados.

Esto arroja un precio de 833 pesos el m³ (US\$2), contra 30 pesos al cual lo adquieren. Los carrotaques incurren en costos de combustible, conductor, ayudantes o "lateros" los encargados de cargar el agua en latas desde el carrotaque hasta el sitio de almacenamiento en la vivienda. A lo anterior debe agregarse el costo mismo del agua y el costo de mantenimiento, reparación y reposición del vehículo. Teniendo en cuenta que cada carrotaque transporta alrededor de 40 m³ diarios, los ingresos por la venta del líquido en los barrios son del orden de 33.320 pesos. Los costos diarios (sin incluir todavía depreciación del vehículo) son del 50% de tales ingresos.

Como se nota, el margen de diferencia entre el precio de venta del m³ de agua y su precio de compra, es bastante amplio, lo que trae como consecuencia excesivos costos para los consumidores si se compara con lo que pagan los sectores conectados, como se verá más adelante.

En Barranquilla operan aproximadamente 50 carrotaques, que transportan y venden 720.000 m³ de agua al año. Esta cifra representó un 5% del agua producida, y un 10% del agua facturada por la empresa durante 1988.

Los 600 millones de pesos producto de las ventas anuales de agua por estos 50 carrotaques, fueron del 16% con relación a los ingresos totales de la empresa en 1988, y del 24% con respecto a los ingresos facturados por la venta de agua.

Así pues, el hecho de que la proporción sea mayor en términos monetarios que en términos de cantidad de agua, obviamente obedece al alto costo que deben pagar los usuarios de los carrotaques.

En conclusión, es más lo que se perjudican los sectores marginados con el sistema que lo que se benefician los carrotaques con el negocio.

Además del alto costo económico, está la pésima calidad del agua de carrotaques, dadas las condiciones de su transporte hasta las viviendas, en vehículos inadecuados en términos de aseo.

En teoría existe un control sobre este aspecto a cargo del Servicio de Salud del Atlántico, que en la realidad no se realiza, agudizando los problemas de salubridad que pesan especialmente sobre la población infantil pobre.

El costo económico

Los excesivos costos del m³ de agua que pagan los sectores marginados de Barranquilla determinan una situación de subconsumo.

Las entrevistas hechas a pobladores de los barrios investigados, muestran que el promedio de consumo mensual por familia es de 6.5 m³, que en comparación con el promedio de 40 m³ de consumo de una familia de estrato alto, representa el 16%.

No obstante, esos 6.5 m³/mes implican un gasto de más de 5.000 pesos contra solo 2.600 pesos que paga un usuario del estrato alto por 40 m³ de consumo. Pero en términos de pago por metro cúbico, la diferencia es mucho mayor, pues va de 833 pesos (2 dólares) para la familia marginal, frente a 65 pesos (30 centavos de dólar) para la familia del estrato alto.

El peso del gasto en consumo de agua como porcentaje del ingreso mensual de una familia pobre (suponiendo ingresos de 2 salarios mínimos, vendría a ser de alrededor del 10% y de menos del 1% para la familia de estrato alto, si suponemos para esta un ingreso de 10 salarios mínimos).

La participación de la comunidad

La acción comunitaria de los pobladores de las áreas marginales, con miras a resolver sus problemas de agua se ha manifestado en diferentes instancias.

En un primer nivel la acción espontánea e informal, al margen de la acción estatal. Las conexiones ilegales con materiales y técnicas inadecuados sobresalen dentro de este primer nivel.

En un segundo nivel están las alternativas de abastecimiento en las que la población actúa de manera organizada y colectiva. Un ejemplo de esto ha sido el de la administración de las piletas públicas barriales por medio de las juntas de acción comunal (JAC). Desafortunadamente hay alguna experiencia reciente de mala administraciones de estos sistemas por parte de los pobladores de algunos barrios populares que contaban con este tipo de servicio. De hecho, factores del juego político y desviación del objetivo original del servicio, incidieron en este mal manejo de las pocas piletas que existían hasta hace poco.

Actualmente dentro de un crédito concedido por el Banco Mundial a las EPMB por US\$ 25 millones, una parte será destinada a la instalación de 50 piletas públicas que deberán ser manejadas por las comunidades a través de sus JAC. En este momento, cuando todavía no han sido instaladas (a pesar de que la aprobación del crédito se remonta al año de 1985), es conveniente la participación de la comunidad en la vigilancia de al menos dicha porción del crédito. Posteriormente será necesaria la administración organizada de las piletas, garantizando de antemano que su instalación se realice en los barrios y zonas verdaderamente necesitados, en vez de responder a criterios politiqueros y clientelistas.

En más de una ocasión se han hecho propuestas a las EPMB para que den una mejor salida al problema de los carrotanques. Por ejemplo, que sean expropiados los vehículos previa indemnización y que su manejo quede a cargo de la empresa municipal para que ésta realice el suministro a bajos precios.

Sin embargo, a pesar de la presión comunitaria en favor de alternativas como la anterior, las EPMB no han respondido favorablemente en parte debido a la mayor presión ejercida por grupos políticos y privados cuyo interés es la continuación del actual sistema de carrotanques.

Evidentemente, las soluciones inmediatas y urgentes exigen la participación de las comunidades afectadas a través de sus diversas formas de organización. Las soluciones urgentes se refieren al plan de instalación de piletas públicas y eventualmente al abaratamiento y saneamiento del transporte de agua por carrotaques.

Este tipo de soluciones de corto plazo se topa con la falta de organización de los pobladores y el clientelismo político que basa su funcionamiento en mantener la precariedad económica y social de la población.

Los verdaderos fines de la organización comunitaria deben apunta a una verdadera solución del problema, por lo cual debe realizarse una vigilancia y seguimiento estrechos del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado que pretende alcanzar una cobertura casi total para el millón quinientos mil habitantes que tendrá Barranquilla en el año 2.000 a través de la inversión de más de 10.000 millones de pesos provenientes de fondos de la Nación, del departamento del Atlántico, del Municipio, las EPMB y del Banco Mundial.

El desabastecimiento de agua potable en las áreas populares de Guayaquil. Historia de una imposible cooperación participativa

*Nelson Olaya
Gaitán Villavicencio
CER-G (Ecuador)*

1. Introducción

Según los periódicos de Guayaquil los principales problemas de la ciudad son la subsistencia, la carencia de agua y la delincuencia urbana; y hace 25 años los mismos matutinos nos indicaban, bajo otro orden, los mismos problemas pero encabezados por el del agua potable.

Creemos que la problemática del agua potable no es nueva, pensamos que desde el inicio de este siglo ésta hace cíclicamente crisis por la recurrencia de una serie de factores, de diferentes características (demográficos, urbanistas, económicos, administrativos, políticos, financieros y técnicos principalmente), que hay necesidad de aprehender a articular entre sí.

Desde finales del siglo pasado en que se desarrollaron los principales medios de consumo colectivo (transporte, agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, etc.) en Guayaquil, sus orígenes, funcionamiento y calidad en la prestación del servicio han estado muy ligados al modelo agroexportador que articuló a la economía nacional y se centralizó en esta ciudad. Es decir que existe una relación estrecha y directa entre el auge y crisis de la economía urbana nacional y la existencia y calidad de los servicios urbanos en nuestra ciudad; la combinación de estos dos elementos en ciertas coyunturas, proveen situaciones de crisis económica y urbanas en una formación social dada.

Guayaquil se ha vinculado, y amarrado, con el mercado mundial a través de la agroexportación, originalmente el cacao, fines del siglo XIX y primeras décadas del actual; después por medio del banano, finales de los años 40 hasta mediados de los 60; y actualmente, durante la etapa petroexportadora el país, a partir de la acuicultura, especialmente el comercio del camarón. Todo esto ha hecho que la ciudad sea el principal puerto poblado y económico del Ecuador.

Desde esta perspectiva el proceso de urbanización de la economía guayaquileña, ha estado sometido a los ciclos económicos de la agroexportación, lo que ha generado una serie de desigualdades y distorsiones en el patrón de crecimiento urbano, caracterizado por la excesiva concentración de la propiedad urbana, una sui-generis segregación socio-residencial y la incapacidad gestionaaria de los organismos de poder local.

En el contexto reseñado la prestación de los servicios urbanos, la mayoría en manos de agencias del Estado local, solo son privados el transporte urbano y la empresa eléctrica, la cual pertenece a un consorcio norteamericano desde inicio de esta centuria, pero en este momento ha sido nacionalizada y se encuentra en pleno proceso de negociación y traspaso. Vale señalar que en la actual coyuntura se escuchan voces de ciertos actores sociales que demandan la privatización de los servicios urbanos, especialmente la recolección de desechos sólidos y telefonía, ha sido verdaderamente irregular, habiéndose caracterizado, generalmente, por la ineficiencia, corrupción y deterioro de los mismos. Situación que a los mismos, impidiendo una real participación y control en la gestión por parte de los usuarios.

En relación al abastecimiento del agua potable -nuestro objeto de estudio- su dotación se ha dado desde los barrios de ingresos estables hacia los populares, como regla general. A estos últimos el Estado los ha ido dotando de los servicios urbanos básicos de una manera muy lenta y "populista", situación de la que no escapa el agua potable. Las dos principales reivindicaciones de población de los barrios populares han sido: el acceso a la tierra (garantía de posición) y el relleno de las vías de penetración (calles); el resto de obras se van consiguiendo paulatinamente del Estado. Pero en los barrios de reciente ocupación, o en proceso de expansión (no consolidados) los vecinos han debido recurrir a los carros cisternas o tanqueros para aprovisionarse del vital líquido a precios de mercados (léase, especulativos), ya que algún momento llegarán las obras del Estado. Este ethos urbano ha sido enseñado e internalizado por las escrituras políticas clientelares, y tiene alrededor de 60 años de praxis.

En algunos barrios de reciente formación se dan nuevas formas de participación por medio del manejo de piletas de agua potable construidas por la empresa, desgraciadamente esta forma de intervención de los habitantes implicados dura y según la calidad de aptitud de los dirigentes.

Sólo desde hace unos poquísimos años atrae la población ha reivindicado su derecho a un adecuado y permanente servicio urbano, especialmente de agua potable, son los casos de las manifestaciones del Guasmo (cerramiento de la vía al Puerto Marítimo internacional) y los reclamos institucionales de la federación de barrios suburbanos de Guayaquil (denuncia a la Contraloría General del Estado) de la calidad de las obras de Alcantarillado hechos por una multinacional japonesa, la Tokonal; pero debido a la debilidad del movimiento social urbano, al aprovechamiento del populismo han pasado desapercibido y sin conformidad.

Por otro lado, esta investigación se ha basado en la información secundaria existente en la Empresa Municipal de Agua Potable y Universidad de Guayaquil; y en la aplicación de entrevistas realizadas a funcionarios, operadores del servicio de distribución de agua, dirigentes barriales y vecinos.

El informe consta de las siguientes partes: Proceso de urbanización, barrios populares y abastecimiento de agua potable; alcances del Plan Maestro y baños populares; Proyectos de Plan y Tarifas y, abastecimiento de agua a los barrios y las soluciones populares; para finalmente plantear unas conclusiones y perspectivas en el caso guayaquileño.

Por último, Guayaquil se encuentra geográficamente en el litoral ecuatoriano, en el margen occidental del río GUAYAS, cuyos afluentes son los ríos Daule y Babahoyo, y hacia el sur y oeste, está rodeada por esteros de agua de mar; y paradójicamente en esta urbe que está rodeada por agua muchos de sus habitantes carecen del vital líquido.

2. El Plan Maestro de abastecimiento de agua potable para Guayaquil y su área de influencia (1980-2000)

La Asociación Consultora Gilbert-Brown & Caldwell-Ribadeneira entregó a la Empresa Municipal de Agua Potable (EMAP) el Plan Maestro el 31 de Octubre de 1980.

El Plan Maestro tiene los siguientes objetivos fundamentales: el suministro del líquido, la elevación del standard sanitario de los habitantes asentados en su área de influencia, además, la planificación, priorización y programación de los proyectos de agua potable.

Los estudios contienen la planificación del sistema de abastecimiento de agua potable para servir a Guayaquil y a las localidades de 8 municipios (actualmente 10), con una extensión aproximada de 800 km², con una población inicial de 1'437.000 para el año 1980 y proyectada al año 2000 a 3'500.000 habitantes; permitiendo identificar con razonable grado de precisión las demandas de agua de la población y los proyectos de mejoramiento de los sistemas existentes de agua potable en ejecución y los que deberán ejecutarse en el futuro inmediato; además, contiene los estudios comparativos y selección de alternativas técnicas y económicamente más favorables.

Delimitación geográfica

Se provee en el Plan el abastecimiento de agua a los siguientes sectores:

Sector Metropolitano de Guayaquil: con un desarrollo contemplado hasta el año 2000.

Sector Norte: desde Guayaquil hasta la ciudad de Daule y poblaciones en ruta como: Nobol, Petriolo, etc.

Sector Este: desde Durán, siguiendo la línea férrea, hasta Buca y poblaciones en ruta como: Yaguachi, Milagro, Naranjito, San Antonio, San Rafael, etc.

Sector Oeste: desde Guayaquil, siguiendo las carreteras hasta Salinas y General Villamil (Playas), incluyendo las poblaciones de Santa Elena, Ballenita, La Libertad y poblaciones en ruta como: Chongón, El Consuelo, Cerecita, Progreso, Zapotal, etc.

En la sectorización precedente se hallaba, para 1987 una población aproximada de 1'949.000 habitantes que representaba el 25% de la población total del País.

Para atender adecuadamente a la población asentada en el área de estudio, la EMAP-G dispone de dos principales fuentes de agua: el río Daule que constituye la única fuente de suministro de agua cruda para la planta de tratamiento La Toma, desde la cual se abastece a los sectores: Metropolitano, Norte y Oeste; y la fuente de agua de montaña que se somete a tratamiento en la planta de tratamiento La Lolita que permite abastecer el sector Este.

Proyecciones de la demanda de agua

Luego de las estimaciones de las demandas de agua (media y máxima) en base a las dotaciones recomendadas, se estableció el cuadro siguiente (No.1) que muestra en forma objetiva la demanda máxima diaria, para todos los sectores, necesaria para satisfacer adecuadamente a la población del año 2000, metas que se alcanzarían si se estuviesen ejecutando todas las obras de acuerdo a la programación del Plan Maestro.

**CUADRO N° 1
PROYECCION DE DEMANDAS DIARIAS MAXIMAS, M3/D**

Sector	A Ñ O S				
	1980	1985	1990	1995	2000
Metropolitano					
Guayaquil	328.302	472.667	629.143	817.284	1.048.285
Norte	334	4.314	6.500	9.006	12.499
Oeste	1.605	14.380	27.236	39.637	58.299
Este	14.599	22.590	32.317	45.850	65.129
Total	344.840	513.951	695.196	911.777	1.184.212

Fuente: Plan Maestro de Agua Potable 1980-2000

Elaboración: CER-G

Etapas previstas para la ejecución del Plan Maestro

El Plan Maestro contempla cuatro etapas quinquenales para la ejecución de las obras que la conforman. Su iniciación se previó para el año 1980; no obstante, la primera etapa ha tenido que ser postergada por falta de financiamiento¹. Consecuentemente, y tal como estaba previsto, las etapas siguientes se irán ejecutando quinquenalmente, en base a los cronogramas de cada una de ellas, y una vez que se disponga del financiamiento requerido.

Financiamiento de los proyectos del Plan Maestro

A. Financiamiento del BIRF

Conjuntamente con otras instituciones de préstamos, el BIRF dió asistencia financiera para el Proyecto de Abastecimiento de Agua Potable para la ciudad de Guayaquil y la provincia del Guayas en Julio de 1974. Completado en 1982, el Proyecto incrementó la capacidad de agua cruda de la planta de tratamiento La Toma en 320.000 metros cúbicos por día (MCD). Adicionalmente, el préstamo también proveyó fondos para un Plan Maestro que incluya una evaluación de las necesidades de abastecimiento de agua del sector hasta el año 2000. El Plan Maestro fue completado en 1981.

La EMAP-G requirió financiamiento adicional del BIRF en 1984 para el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y en mayo de 1985 se estableció un programa para dicha operación. El proyecto propuesto fue evaluado por el BIRF al comienzo de 1986 y se preparó un reporte titulado, "Segundo Proyecto de Abastecimiento de Agua Potable para la ciudad de Guayaquil y la provincia del Guayas".

El reporte recomendó al proyecto propuesto, para mejorar el servicio, y desarrollarlo en un período de 8 años, a completarse en el año 1994.

En general, el proyecto tiene tres componentes básicos: el primer componente, comprende un mejoramiento global de las actividades de la EMAP-G. El segundo componente se relaciona a la expansión de la producción y distribución de agua potable; y, el tercer componente, comprende la completación de estudios adicionales².

Los componentes se desglosan de la siguiente manera³:

1. Expansión del sistema de agua potable a las áreas del Guasmo, Mapasingue, Suburbio Oeste y Prosperina, así como la rehabilitación de la zona central de Guayaquil. Se incluye la ampliación de la planta de tratamiento de agua potable "La Toma", reservas y líneas principales y la formación de un fondo rotatorio para financiar las conexiones domiciliarias a los consumidores de recursos bajos.
2. Optimización de la operación del sistema y modernización del funcionamiento de la EMAP-G. Incluye la capacitación del personal, una operación de hermandad de la EMAP-G en la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Miami-Condado de Dade en EE.UU. y la compra de equipo para operación y mantenimiento.
3. Estudios que abarcan la actualización del Plan Maestro, la rehabilitación de la planta La Lolita y una posible unión o al menos una mejor coordinación de la EMAP-G con la EMAG.

El costo estimado del proyecto es de aproximadamente US\$52 millones, de los cuales el BIRF podría financiar el costo en divisas del proyecto (estimado en US\$30 millones), la EMAP-G US\$13 millones por medio de sus fondos propios y los US\$9 millones restantes podrían ser financiados por el BEDE a través de una reprogramación de US\$4.5 millones de un préstamo existente para la EMAP-G y los otros US\$4.5 millones a través de un nuevo préstamo para ser desembolsado en un período de alrededor de 6 años a partir de 1989.

El BIRF podría financiar los intereses relacionados con el préstamo que se estiman en US\$4 millones, por lo que la contribución del BIRF ascendería a US\$34 millones.

Hasta la actualidad, la EMAP-G no ha podido cumplir con los requisitos impuestos por el BIRF para la obtención del préstamo; entre éstos, el de llegar a cero, hasta el año 1990, el déficit presupuestario acumulado desde el año 1985 cuando se evidenció la crisis económica de la EMAP-G; y a partir del año 1991 dicha empresa debería lograr un superávit anual que le permita cumplir con el pago de la deuda a contraerse. Otro requisito, es el de elevar, más aún, significativamente las tarifas de agua potable (la última elevación fue en octubre de 1988), lo cual ocasionaría un nuevo impacto en los grupos sociales de ingresos económicos bajos y sin mejorar el sistema deficitario actual de abastecimiento de agua potable.

B. Financiamiento del Banco Ecuatoriano de Desarrollo (BEDE)

El 18 de abril de 1982 el BEDE concedió a la EMAP-G un préstamo de 530 millones de sucres para financiar la culminación del proyecto de abastecimiento de agua potable para las ciudades de Guayaquil, Daule y de Santa Elena, como aporte local del Contrato de Préstamo No. 1030 celebrado entre el BIRF y la EMAP-G en Julio de 1984.

En el año de 1984, considerando las evaluaciones por la EMAP-G se estimaba que existían 96.000 usuarios incorporados al sistema de abastecimiento, que representaba una población servida de 981.000 habitantes, ésto es un índice bajo de cobertura del 60%.

Por la premura con que se querían ejecutar algunas obras de la primera etapa del Plan Maestro de agua potable y hasta tanto se logre el crédito del BIRF, la EMAP-G seleccionó cinco grupos de obras, que constituirían proyectos independientes, factibles técnicamente de llevarse a cabo en forma separada, sin alterar el desarrollo posterior de las obras restantes de dicha etapa.

El 16 de Julio de 1984 el BEDE aprueba la concesión de un préstamo por 2.400 millones de sucres (67.63 = US\$1.00) en favor de la EMAP-G, destinado a financiar la construcción de obras prioritarias de la primera etapa del Plan Maestro de agua potable para Guayaquil y su área de influencia.

La EMAP-G, previo al primer desembolso, debió presentar un programa que tenía los propósitos siguientes:

1. Disminución del porcentaje de agua no contabilizada
2. Perfeccionamiento del catastro de usuarios
3. Disminución de la cartera vencida; y,
4. Eliminación del porcentaje de agua donada

La conducción de agua potable desde la planta de tratamiento La Toma, hasta los reservorios de reserva y compensación de la ciudad, se la realiza a través de dos acueductos de 42 y 52 pulg. de diámetro. Existe un tercer acueducto de 72 pulg. de diámetro, el cual requiere una prolongación aproximada de 10 km. de longitud para llegar a los reservorios de la ciudad con lo cual se aumentará la capacidad de conducción de agua, consecuentemente con el incremento de producción de la planta de tratamiento. Actualmente el acueducto incompleto de 72 pulg. está interconectado a los acueductos de 42 y 52 pulg.

Uno de los proyectos a financiarse con el préstamo del BEDE es el de concluir el acueducto de 72 pulg., con lo cual se obtendría la capacidad siguiente de conducción:

CUADRO N° 2

AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE CONDUCCION DE AGUA POTABLE CON LA TERMINACION DEL ACUEDUCTO DE 72 PUG. DE DIAMETRO

Acueducto pulg.	Capacidad Actual M.C.D.	Capacidad Futura M.C.D.
42 y 50	240.000	240.000
72	100.000	300.000
Total	340.000	540.000

Fuente: Plan Maestro de Agua Potable 1980-2000
Elaboración: CER-G

Similarmente a la situación con respecto al BIRF, la EMAP-G no ha podido cumplir con los requisitos del BEDE por lo tanto no se concretaron todos los desembolsos respectivos, con el agravante que la paridad cambiaria del sucre al dólar se ha multiplicado exactamente 10 veces (670 sucres = US\$1.00) desde la aprobación del crédito, lo cual ha incidido a aumentar el costo de las obras que no se realizaron oportunamente y se ha agravado la situación de cumplir con las ejecutorias del Plan Maestro.

De haberse realizado los cinco grupos de obras, el índice de cobertura habría alcanzado el 68%, lo cual implicaba una mayor rentabilidad social del proyecto.

El Gobierno actual está realizando las gestiones pertinentes para re-financiar este grupo de obras.

C. Financiamiento del Gobierno Nacional

El Gobierno Nacional, según Decreto No. 1339 del 26 de Noviembre de 1985, declaró en emergencia a la EMAP-G, y así mismo otorgó una ayuda económica de 520 millones de sucres para la ejecución de seis proyectos denominados "Plan Emergente" (debió denominarse Plan de Emergencia).

Con el Decreto mencionado, se exoneró a la adjudicación de obras de todo el proceso licitatorio. El 17 de enero de 1986 se adjudicaron los seis proyectos.

La producción y productividad generados por los seis proyectos debería reflejarse en la situación financiera de la EMAP-G, a partir del año 1987⁴; desgraciadamente ésto no se ha dado hasta la fecha, por más que hubo reajuste de las tarifas.

3. Análisis de las tarifas vigentes del servicio de abastecimiento de agua potable

El 3 de octubre de 1988 se promulga la Ordenanza Reformada que reglamenta el servicio de agua potable en el Cantón Guayaquil y en su área de servicio. En el considerando de dicha Ordenanza se expresa: "Que se deben reajustar las tarifas de tal manera que la EMAP-G pueda cumplir con las inversiones requeridas tanto por el BIRF como por el BEDE, para llevar a cabo la primera fase del Plan Maestro de agua potable".

Se establece las siguientes clases y categorías de tarifas para los abonados al servicio de agua potable:

- a. Categoría residencial o de servicio doméstico
- b. Categoría comercial
- c. Categoría industrial, con tres subclasificaciones de acuerdo a la naturaleza del consumo y actividades a que se dedica la industria.

Se presenta el cuadro No.3 de las tarifas de agua potable para las tres categorías precedentes:

- d. Servicio público subsidiado. Las instituciones de asistencia social y las educacionales gratuitas pagarán media tarifa por el servicio de agua potable, de acuerdo a la Ley de Régimen Municipal. Queda prohibida la exoneración total.
- e. Tarifas especiales. La EMAP-G puede establecer tarifas especiales, mediante convenios, en los casos no considerados en las categorías anteriores. Ejemplo de estas tarifas sería la aplicable a los carros tanqueros que se les vende a \$/15 el m³. de agua para uso residencial. Otro ejemplo sería la venta de agua a la autoridad Portuaria de Guayaquil que abastece de agua a los barcos de gran calado, la tarifa está fijada en dólares.

Después del primer mes de vigencia de la Ordenanza en referencia se aplica un incremento progresivo del 3% mensual en la Categoría residencial, exceptuándose el consumo básico de dicha categoría. En las categorías comercial e industrial se aplicará un incremento progresivo del 4% mensual en todos los niveles de consumo.

El cuadro No.4 presenta un ejemplo del aumento progresivo de la tarifa de agua potable para el nivel de consumo de 16 a 30 m³ mensuales para la categoría residencial.

Se escogió este nivel porque es el más representativo de los grupos sociales que estando asentados en barrios marginales tienen red de distribución con un servicio de presión baja e intermitente (solamente en ciertas horas del día o de la noche).

Para el 31 de agosto de 1989 se contabilizan 152.140 usuarios totales, de los cuales 131.244 corresponden a los usuarios del área metropolitana de Guayaquil (incluidas las urbanizaciones La Puntilla y Entre Ríos que pertenecen al cantón Samborombón) y 20.896 usuarios del área rural (denominando así a cualquier otra población que no sea Guayaquil).

Para el 30 de junio de 1989 se reportan 48.530 usuarios totales que pagan la tarifa básica (en las tres categorías), de los cuales aproximadamente 30.000 usuarios no tienen medidores. Si se combinaran las informaciones de junio y agosto se tiene que el 31.9% de los usuarios para ese período pagaron el nivel de consumo de 0 a 15 m³.

Para el caso que la conexión de agua a la vivienda no tenga medidor (guías directas), éstas pagarán de acuerdo al avalúo catastral de la respectiva categoría y al diámetro de la conexión a la red de distribución. Estas tarifas vienen incluidas en la Ordenanza mencionada.

Así por ejemplo, para un rango de avalúo catastral de 200.001 a 400.000 sucres y para una guía de 1/2 pulg. de diámetro la tarifa es de 300 sucres, que es similar a la tarifa básica por mes para el nivel de consumo de 0 a 15 m³ para la conexión con medidor de la categoría residencial (Cuadro No.5). Cabe indicar que a las conexiones sin medidor se les cobra el mantenimiento del mismo.

La planilla del consumo de agua potable incluye la tasa por utilización del alcantarillado sanitario. Se ha elaborado un cuadro comparativo (No.5) del pago de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario para los rangos de consumo de 0 a 15 m³ (con y sin sistema de alcantarillado sanitario).

La tarifa básica previa a la Ordenanza reformada, era de 28 sucres por consumo básico y 50 sucres por mantenimiento del medidor, totalizando 78 sucres. De acuerdo a la Ordenanza vigente esos valores se han incrementado en 300 sucres por consumo básico y 70 sucres por mantenimiento de medidor, totalizando 370 sucres, con lo que se produjo un incremento del 474%.

En lo referente a los propietarios de los carros tanqueros, éstos pagan a la EMAP-G el m³., para consumo doméstico, y venden el tanque de 55 gal. a 150 sucres (equivale a 721 sucres el m³), lo cual representa un aumento en el costo de la venta del 4.806%⁵.

Si se ha establecido que la tarifa mínima que se paga es 370 sucres para el nivel de consumo de 9 a 15 m³ mensuales, no significa que se consumen los 15 m³, que hay deficiencia de presión en la red. Si se estima un promedio de consumo de 13 m³, el costo por m³ será de 30.83 sucres, lo cual significa que un usuario del carro tanquero paga un 2.333% más que si tuviera acceso a la red de distribución de agua potable.

4. La crisis institucional de la EMAP-G

A. La debacle de la EMAP-G

Similar a la crisis de desabastecimiento de agua potable que sufrió la ciudad de Guayaquil en la década de 1940, en la actualidad de afronta una crisis grave en la provisión del líquido. En los sectores extremos de la red de distribución los usuarios han tenido que excavar para improvisar tomas que les abastece deficitariamente a ciertas horas de la noche o la madrugada; las denuncias que se generan respecto a la contaminación detectada del agua potable en ciertos sitios de distribución son reales; la creciente área popular desprovista de la red de distribución que clama por el servicio y que tiene que depender de las piletas públicas o de la comercialización particular de los propietarios de los carros tanqueros, crean un ambiente desolador en las condiciones básicas de salubridad del puerto más importante del Ecuador.⁶

El origen de la crisis actual del desabastecimiento de agua potable no corresponde a aspectos estrictamente puntuales o específicos, sino que se generan por una serie de interacciones a través del tiempo. Sin pretender más incidentes, entre otros, que generan el problema:

1. No existe una capacidad adecuada en el sistema de abastecimiento de agua potable a través de sus componentes: captación, impulsión, tratamiento, conducción, almacenamiento y distribución.

2. La EMAP-G no cumplió con una programación oportuna de suministro y reemplazo de equipos y tuberías. Parte de la red de distribución de agua en el casco central fue instalada en la década de 1929. Gran parte del grupo de bombeo de agua cruda en La Toma (sitio de captación y tratamiento) viene operando aproximadamente 40 años (el tiempo promedio de vida útil recomendado para una bomba es de 10 años).

3. Las obras de emergencia que ejecutó el gobierno del período 1984-1988 permitió mejorar la capacidad de producción de agua potable, pero no se mejoró la conducción de la misma, ni superó el déficit vigente.

Las obras de conducción contratadas en 1985, están paralizadas por la falta de financiamiento, con lo cual se evidencia la deficiencia del servicio.

4. El costo estimado de producción de agua potable, a enero de 1988 era de 22,62 sucres por m³. El valor que el usuario pagaba era de 2,33 sucres por m³ en las áreas periféricas, (para consumo de los rangos 0-15 m³ mensuales) con lo cual la EMAP-G subsidiaba a cada familia, de la categoría de menor consumo, con 20,29 sucres por m³, por lo que se totalizaba una pérdida anual de aproximadamente 175'000.000 sucres o USS/350.000 (paridad cambiaria: U.S.S/. 1=500). No obstante, que desde octubre de 1988 está vigente un alza de tarifas, se estima que se mantiene en gran escala el subsidio, por cuanto el costo de producción de agua se ha elevado a los 70 sucres el m³.

5. La producción diaria, para enero de 1988, fue de 366.000 m³, de los cuales 189.000 m³ fue agua perdida por día, es decir el 53%. Del 47% que corresponde al agua contabilizada y facturada, ésta no es efectivada totalmente por varias razones, consumos subsidiados, morosidad, desconexión de los medidores, etc.

6. El pago de los dividendos de la deuda con el BIRF, aproximadamente dos millones de dólares anuales, que se financiaba, en 1987, con alrededor de 230 millones de sucres (US 460.000) del impuesto de IETEL, genera una pérdida que se incrementa progresivamente por el diferencial cambiario.

7. El monto de incrementos económicos de los contratos colectivos cada dos años; por ejemplo, el aumento del X Contrato Colectivo (31 de diciembre de 1985) con relación al anterior fue de 1.277'000.000 sucres; en términos porcentuales dicho contrato con relación al anterior significó un 125% de incremento.

8. Existe una gran área urbana popular e informal donde la distribución de agua se hace por carros tanqueros. Para el mes de julio de 1988, el precio promedio de venta de un tanque de 55 gal., era de 80,00 sucres, lo cual es equivalente a un precio de 384,29 sucres el m³, es decir 164,9 veces más costoso que 2,33 sucres que era el precio del m³ de agua vendido a través de la red. A la fecha, noviembre de 1989, el precio del tanque con agua de 55 gal. es de 150 sucres.

9. No obstante que la EMAP-G era una institución autónoma, la composición de su directorio estaba mayormente influenciado por representantes de partidos políticos, que cuando no coincidían con los intereses del Gobierno Central se producía una pugna o simplemente se relegaba la atención a la Empresa.

10. La elaboración del Plan Maestro de agua potable, que debió ejecutarse en etapas quinquenales desde 1980, y que prácticamente no se ha iniciado, se basó en el esquema de desarrollo urbano vigente a la fecha. El Plan que fue terminado en 1979, no incluyó el naciente asentamiento del Guasmo, Prosperina, Bastión Popular; peor aún, extensas zonas en la Isla Trinitaria que se están poblando en la actualidad con la construcción e inauguración de la vía perimetral.

**CUADRO N° 3
TARIFAS DE AGUA POTABLE**

CATEGORIA		NIVELES DE CONSUMO	TARIFA BASICA O MINIMO DE CONSUMO SUCRES	Valor por m ³ SUCRES
R E S I D E N C I A L		0 - 15	300	
		16 - 30		30
		31 - 60		40
		61 - 100		50
		101 - 300		60
	301 o más		70	
C O M E R C I A L		0 - 15	900	
		16 - 50		70
		51 - 100		80
		101 - 300		90
		301 o más		100
I N D U S T R I A L E S	A	0 - 15	1050	
		16 - 50		80
		51 - 100		90
		101 - 300		100
		301 o más		110
	B	0 - 15	1350	
		16 - 50		100
		51 - 100		110
		101 - 300		130
		301 o más		150
	C	0 - 15	1650	
		16 - 50		120
		51 - 100		130
		101 - 300		150
		301 o más		170

FUENTE: Ordenanza Reformada que reglamenta el servicio de Agua Potable de Guayaquil.

ELABORACION: CER-G

CUADRO Nº 4
EJEMPLO DEL AUMENTO PROGRESIVO DE LA TARIFA
DE AGUA POTABLE

CATEGORIA	NIVEL DE CONSUMO, m3	MES	AÑO	VALOR POR m3, SUCRES
R E S I D E N C I A L	16 - 30	octubre	1988	30
		noviembre		31
		diciembre		32
		enero	1989	33
		febrero		34
		marzo		35
		abril		36
		mayo		37
		junio		38
		julio		39
		agosto		40
septiembre	41			
octubre	43			
noviembre	44			

FUENTE: Ordenanza Reformada que reglamenta el servicio de Agua Potable de Guayaquil.
 ELABORACION: CER-G

CUADRO Nº 5
CUADRO COMPARATIVO DE PLANILLAS PARA EL PAGO
DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
SANITARIO PARA LA CATEGORIA RESIDENCIAL

AGUA POTABLE				ALCANTARILLADO SANITARIO				PLANILLA SUCRES	
TARIFA, SUCRES				MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR	TASA EN SUCRES				
CONSUMO m3	Básica		Aumento Progresivo		CON SISTEMA				SIN SISTEMA
	Costo	UN			Costo	% Aplicable			
0 A 15	300			70 (B)			x	370	
0 A 15	300			70	30(C)	90		460	
16		44(A)	704	70			x	774	
16		44	704	70	60(C)	422		1196	

FUENTE: Ordenanza Reformada que reglamenta el servicio de Agua Potable de Guayaquil.
 ELABORACION: CER-G

- (A) del cuadro del aumento progresivo de la tarifa de agua potable para noviembre de 1989.
- (B) valor por servicio de mantenimiento de medidor de 0 1 2" (13mm). Para diámetros mayores el valor aumentado de acuerdo a tabla de reglamento respectivo.
- (C) de acuerdo a la ordenanza Reformativa de la Tasa de Servicios de Alcantarillado de Guayaquil del 19 de agosto de 1985 hay un incremento anual automático del 6% (para 1989 corresponde el 60%), con excepción de los abonados, comprendidos en la Categoría Residencial, cuyo nivel de consumo de agua se encuentra dentro del cupo básico de 0 a 15 m³ (pagan solamente el 30%).

11. Los problemas de recuperación de las inversiones que han retardado al BIRF y al BEDE para sus desembolsos tales como:

- La capacidad limitada en la producción del líquido vital.
- Los elevados porcentajes de agua no contabilizada o facturada (52.1%)
- La facturación tardía y cobro del servicio (150 días promedio).
- La existencia de una cartera elevada de facturación vencida (47.0%)
- Un elevado número de empleados por cada 1.000 guías domiciliarias (10.04 personas frente al promedio de 7.0 válido para latinoamérica)
- La venta de agua a carros tanqueros, de propiedad privada, a un precio sustancialmente menor al costo de producción del agua potable.
- Falta de un control adecuado en la eliminación de fugas de agua, así como de guías clandestinas; y,
- Falta de facturación y tarificación correcta en relación al consumo en las empresas e industrias usuarias.

B. Creación de la Empresa Provincial de Agua Potable del Guayas (EPAP-G)

La ciudad de Guayaquil cuenta en la actualidad con una población de alrededor de 2 millones de habitantes, pero ha entrado a una nueva etapa de crisis en el abastecimiento de agua potable. En tales circunstancias, el gobierno nacional crea la Empresa Provincial de Agua Potable del Guayas, EPAP-G, el 3 de agosto de 1989, denominación debida a que abastece a algunas poblaciones de los cantones circunvecinos que están en el trazado de los acueductos.

En espera, entre otras cosas, que con la conformación de un directorio con menos representación política como el que tenía la EMAP-G pueda, sin sectarismos ni actitudes clientelares cumplir con sus objetivos fundamentales.

La EPAP-G debe afrontar inmediatamente el grave problema de abastecer a grandes sectores poblacionales que sin respetar, por obvias razones los esquemas técnicos del desarrollo urbano ocupan constantemente y progresivamente el suelo urbano, constituyendo los barrios populares, especialmente los del sur y oeste de la ciudad.

Para lograr un proceso planificado de cambio dentro de la estructura de la EPAP-G se requiere formular y ejecutar, en detalle, un programa de desarrollo institucional que debe diseñar, implantar y evaluar los sistemas organizacionales de planificación, operacional, comercial, financiero-contable, de administración y de sistemas de información, así como también la formación de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de la institución.

Para suplir las nuevas necesidades de la década presente y del fin del siglo, deberá actualizarse el Plan Maestro para lograr fuentes complementarias de abastecimiento para las áreas populares, que son las más afectadas. Además la solución no está en el manejo de proyectos aislados sino en la integración de una serie articulada de soluciones, que se adelantan a cualquier situación de crisis en los servicios urbanos.

5. El abastecimiento de agua potable en los barrios marginales de la ciudad de Guayaquil y soluciones populares

En principio, el sistema de distribución de agua potable en la ciudad de Guayaquil se lo realiza a través de la respectiva red pública; pero en los sectores en donde no está instalada la red, el aprovisionamiento se logra mediante piletas públicas y por la comercialización privada del agua por medio de carros tanqueros los que también abastecen a las familias que estando ubicadas en áreas con red, ésta no conduce con regularidad el líquido, especialmente al sur y al suroeste de la urbe.

Existen algunos barrios marginales en los cuales hay inaccesibilidad a la distribución intradomiciliaria, y otros que tienen dificultades para la circulación porque las vías no están bien conformadas y rellenadas, volviéndose impenetrables durante la estación lluviosa.

El Guasmo está ubicado al sur de la ciudad, limitado por esteros y las instalaciones de Autoridad Portuaria del Puerto de Guayaquil. Es un gran asentamiento poblacional, con 300.000 habitantes aproximadamente, con un poco más de una década de existencia pero con un galopante proceso de consolidación, producido por la acción clientelar desplegada por las últimas administraciones central y seccional, y la heterogeneidad social de sus moradores; está ubicado en el extremo opuesto de los reservorios de compensación y reserva de la ciudad, por lo que no resulta factible actualmente la distribución del agua por redes. El sector es abastecido por carros tanqueros que se aprovisionan de "tomas" que son instalaciones de reparto de agua, que están conectadas a una tubería que atraviesa la Avda. 25 de Julio (divide el Guasmo) y llega a la Autoridad Portuaria.

El sector denominado Cooperativa Bastión Popular está ubicado al norte de la ciudad, en una zona de desarrollo urbano e industrial, que tiene como eje de configuración y limitación la vía a Daule. Existe un gran asentamiento humano, con alrededor de 50.000 habitantes, que se han establecido recientemente, en la segunda mitad de la década actual; el asentamiento está localizado sobre el trazado del acueducto inconcluso de 72 pulg. de diámetro que conduce agua desde la planta de "La Toma" hasta unos pocos kilómetros antes de llegar a los reservorios de la ciudad, en donde provisionalmente se interconecta a dos acueductos antiguos. La población que está en el área de influencia del acueducto se abasteció, originalmente, ilegalmente del mismo, aprovisionándose mediante piletas públicas. Actualmente la mayoría de esas conexiones se han legalizado y están pagando su consumo mensual a la EPAP-G. La población que se encuentra más alejada al acueducto se abastece mediante los carros tanqueros.

Para ambos asentamientos las modalidades de abastecimiento dominantes son las piletas o los tanqueros, y a partir de éstas se generan algunas formas elementales de participación, cuyas características son las que se señala a continuación.

A. Distribución de agua por tanqueros

Existen carros tanqueros con capacidades variables de 5, 5.5, 6, 9, y 10 m³. La mayoría de ellos están comprendidos entre 7 y 7.5 m³.

Cada propietario de tanquero es asignado a un sector de la ciudad y dentro del sector a un sitio de toma específico.

La EPAP-G administra directamente sólo parte de dichas tomas, tal es el caso: En la Avda. 25 de Julio una toma; en los Km. 8.5 y 12.5 vía a Daule, una toma en cada caso en el km. 16 vía a Salinas una toma y en la 23 y Venezuela otra toma (Suburbio Oeste). Todas las demás tomas son consideradas como provisionales (pueden cerrarlas en cualquier momento) y están administradas por el grupo de propietarios de tanqueros beneficiarios, quienes deben firmar un convenio con la EPAP-G para el abastecimiento.

Los propietarios de los tanqueros pagan por anticipado un volumen determinado de agua cuyo monto total va siendo debitado a medida que se abastecen, para el caso de hacerlo en las tomas administradas por la EPAP-G. Para los otros casos, los propietarios de tanqueros deben organizarse para su autocontrol, ya que un funcionario de la EPAP-G continuamente hace lecturas de los medidores ubicados en las bocatomas.

La distribución de bocatomas y el número de carros para las mismas se detallan a continuación, (Cuadro No.6).

Sector Guasmo

Se encuentran localizadas 22 tomas a lo largo de la Av. 25 de Julio desde el Registro Civil hasta la Cartonera. Se abastecen un total de 135 carros.

Sector Sur Oeste (Suburbio Oeste)

Existen 9 tomas y se aprovisionan 30 carros.

Sector Norte

Hay una toma en el Km. 8.5 vía a Daule, en la cual se abastecen 30 carros para uso doméstico.

En el km. 12.5 hay una toma que sirve al sector industrial con 35 carros.

Vía a la costa (Salinas y Playas)

En el Km. 16 hay una toma que abastece 30 carros tanto para uso industrial como para uso doméstico. En lo referente al abastecimiento doméstico se provee de agua al Plan Piloto (Suburbio Oeste).

En el Km. 23 (entrada a Chongón) hay una toma que abastece a 3 carros.

B. Distribución de agua por pileta pública

Los moradores de barrios que no tienen red de distribución se organizan y agrupan para solicitar a la EPAP-G la dotación de servicio comunitario de agua mediante el uso de piletas públicas. La EPAP-G procede a realizar una inspección al sitio y a determinar en oficina la respectiva factibilidad técnica.

Condicionada fundamentalmente ésta por la cercanía a una tubería principal y habiendo en la misma un nivel de presión que permita el funcionamiento hidráulico de la pileta.

Generalmente se constituye un Comité pro-pileta cuyo presidente deberá firmar un convenio con el representante de la EPAP-G, quien se compromete al pago mensual del consumo de agua y consecuentemente a la custodia y administración de la misma. Un empleado de la EPAP-G de la sección Estadística de la Jefatura de Distribución se encarga de verificar personalmente el domicilio del representante del grupo solicitante.

Una vez que se han cumplido satisfactoriamente los requisitos, la EPAP-G se compromete, después del pago del medidor y el depósito por consumo de agua, a colocar un medidor de agua y a perforar y conectarle a la respectiva tubería pública.

Existe una solución resolución de la EPAP-G, muy reciente, en que solamente se autoriza, para los casos que nos ocupan, medidores de 1/2 pulg. de diámetro. Esta resolución va a restringir, en ciertos

CUADRO Nº 6
TOMAS DE AGUA EXISTENTES EN LA AVDA.
25 DE JULIO EL GUASMO

Nº de TOMA DE AGUA DE TANQUERO	Nº DE CARROS POR TOMA
Toma # 01	7 carros
Toma # 02(a)	carros
Toma # 03	8 carros
Toma # 04	6 carros
Toma # 05(a)	carros
Toma # 06	6 carros
Toma # 07	5 carros
Toma # 08	8 carros
Toma # 09	8 carros
Toma # 10	7 carros
Toma # 11	6 carros
Toma # 12	7 carros
Toma # 13(a)	carros
Toma # 14(a)	carros
Toma # 15	7 carros
Toma # 16(a)	carros
Toma # 17(a)	carros
Toma # 18(a)	carros
Toma # 19	4 carros
Toma # 20(a)	carros
Toma # 21	6 carros
Toma # 22	6 carros
Toma # 23	5 carros
Toma # 24(a)	carros
Toma # 25(a)	carros
Toma # 26	7 carros
Toma # 27	3 carros
Toma # 28	3 carros
Toma # 29	3 carros
Toma # 30	4 carros
Toma # 31	3 carros
Toma EPAP-G	24 CARROS

(A) Fuera de servicio

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.

ELABORACION: CER-G

casos, la incorporación de nuevas piletas cuyas coberturas de servicio requieran de medidores de diámetros mayores. El costo de un medidor de 1/2 pulg. es de 22.500 sucres.

Dependiendo el número de familias que vaya a abastecer una pileta, la EPAP-G exige el pago de un depósito equivalente al costo de 1000 a 5000 m³, cuyo costo unitario es de 7.00 sucres.

La EPAP-G entrega al grupo solicitante el diseño prototipo de una pileta para su construcción. Los moradores deben excavar, colocar las tuberías, rellenar, y todas las otras actividades tendientes a completar el sistema.

La colocación y/o participación comunitaria no es homogénea y se adapta de acuerdo a las exigencias específicas, así por ejemplo, hay sistemas de abastecimiento de agua para los cerros en donde ha sido necesario construir en la parte baja una cisterna con un sistema de bombeo a un tanque alto en el cerro y luego por gravedad distribuir el líquido.

Hay casos en que a un medidor asignado para una pileta, bajo la petición del vecindario no ha servido, entonces se añaden sucesivamente otras piletas.

La finalidad de abastecer de agua mediante piletas es para suplir del líquido a los sectores donde no tienen acceso los carros tanqueros.

Existen 90 piletas en la ciudad (incluidas 4 de Pascuales).

La EPAP-G hace lectura mensual de medidores y emite sus respectivas planillas.

La planilla emitida para cada pileta debe cancelarla el responsable de la misma quien a su vez cobra a los usuarios el consumo de agua de diferentes maneras: por ejemplo, en algunos casos, el valor total de la planilla es prorrateado en partes iguales de acuerdo al número de familias usuarias; en otros casos, los usuarios instalan mangueras desde las piletas a sus hogares (cuando la presión del agua lo permite), pagando un precio que dependerá del volumen de agua abastecida.

El número de piletas existentes no es constante y aumenta de acuerdo a las nuevas incorporaciones que se realicen; de igual manera, el número de las mismas se reduce por diferentes razones, tales como:

1. Desconexión de la pileta por falta de pago.
2. Incorporación de la red pública al sector que sirve la misma.
3. Pérdida de presión del agua; y,
4. Desacuerdo entre familias usuarias por diferentes razones, predominando las políticas.

Abastecimiento de agua en el Guasmo

En el Guasmo hay ubicadas 21 tomas provisionales, en la Avda. 25 de Julio, que están administradas por personas particulares. hay sólo una toma que administra directamente la EPAP-G.

En el cuadro No.6 se presenta un listado de las tomas existentes y el número de carros que abastece cada una.

Se realizó una visita al Guasmo que está dividido en: norte, central, sur y Oeste o Fertisa (toma la denominación de una industria de fertilizantes). De acuerdo a la entrevista se determinó el consumo de agua por persona y el gasto mensual por familia. Los resultados en los cuadros No.7, 8, 9, y 10 .

El promedio de gasto mensual de los cuatro sectores del Guasmo es de 5.339 sucres, que constituye el 18.7% del salario mínimo vital vigente (28.500 sucres).

El promedio de los consumos per cápita de los cuatro sectores del Guasmo es de 42.9 lts./hab x d.

CUADRO N° 7
CONSUMO Y GASTO MENSUAL POR ABASTECIMIENTO
DE AGUA POTABLE COMERCIALIZACION POR CARROS
TANQUEROS

GUASMO NORTE

COOPE- RATIVA	APELLIDOS DE FAMILIA	NUMERO DE HABIT.	CONSUMO		GASTO MENSUAL	CONSUMO PER CAPITA
			TANQ./SEM.	TANQ./M		
Primero de marzo	'Aviles	5	4	17.2	2580	23.7
	Cedeño Vera	3	4	17.2	2580	39.6
	Alvarado-Lopez	7	12	51.5	7725	50.8
	Caicedo-Ramos	9	10	42.9	6435	32.9
	Quispe-Guamán	6	30	30	19305	148.0
Río	Navarro-Noboa	10	9	38.6	5790	26.6
Guayas	Promedio	6.8	7.8	33.5	5022	34.7

(A) no se ha promediado

1 tanque = 55 gal (208 lts)

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.

ELABORACION: CER-G

CUADRO N° 8
CONSUMO Y GASTO MENSUAL POR
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
COMERCIALIZACION POR CARROS TANQUEROS

GUASMO CENTRAL

COOPE- RATIVA	APELLIDOS DE FAMILIA	NUMERO DE HABIT.	CONSUMO		GASTO MENSUAL	CONSUMO PER CAPITA
			TANQ./SEM.	TANQ./M		
X 15	Mieles-Toscano	10	7	30.0	4500	20.7
	Jácome-Galeras	6	9	38.6	5790	44.4
	Sánchez-Mora	6	6	25.7	3855	29.6
	Merchán-Reyna	5	7	30.0	4500	41.4
	Promedio	6.8	7.3	31.1	4661	34.0

1 tanque = 55 gal (208 lts)

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.

ELABORACION: CER-G

CUADRO N° 9
CONSUMO Y GASTO MENSUAL POR ABASTECIMIENTO
DE AGUA POTABLE COMERCIALIZACION POR CARROS
TANQUEROS

GUASMO OESTE (FERTISA)

COOPE- RATIVA	DIRECCION Mz=manz. S=sol	NUMERO DE HABIT.	CONSUMO		GASTO MENSUAL	CONSUMO PER CAPITA
			TANQ./SEM.	TANQ./M		
BANA- NEROS	Bloque N° 1	6	6	25.7	3855	29.6
	Mz 4 - S6	5	5	21.5	3225	29.7
	Mz 13 - S6	4	12	51.5	7725	88.8
	Mz 13 - S23	5	12	51.5	7725	71.1
	Mz 13 - S24	7	6	25.7	3855	25.3
	Mz 16 - S29	6	12	51.5	7725	59.2
	Mz 16 - S48	9	24	103.0	15450	79.0
	Mz 16 - S51	9	12	51.5	7725	39.5
	Mz 16 - S52	4	12	51.5	7725	88.8
	Mz 16 - S53	5	8	34.3	5145	47.3

1 tanque = 55 gal (208 lts)

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.
 ELABORACION: CER-G

CUADRO N° 10
CONSUMO Y GASTO MENSUAL POR ABASTECIMIENTO
DE AGUA POTABLE
COMERCIALIZACION POR CARROS TANQUEROS

GUASMO OESTE (FERTISA)

COOPE- RATIVA	APELLIDOS DE LA FAMILIA	NUMERO DE HABIT.	CONSUMO		GASTO MENSUAL	CONSUMO PER CAPITA
			TANQ./SEM.	TANQ./M		
	Cabrera-Zamora	6	12	51.5	7725	59.2
	Vera-Segura	6	6	25.7	3855	29.6
	Vargas-Reyes	5	12	51.5	7725	71.1
	Quijije-Sánchez	6	12	51.5	7725	59.2
	Chilan-Anchundia	5	12	51.5	7725	71.1
	Chicaiza-Robasco	5	12	51.5	7725	71.1
	Orrala-Cedeño	5	5	21.5	3225	29.7
	Promedio	5.4	10.1	43.5	6529	55.9

1 tanque = 55 gal (208 lts)

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.
 ELABORACION: CER-G

Este valor es superior al determinado en 1979, en el Estudio del Plan Maestro de Agua potable, que fue de 19.1/hab. x d. para las poblaciones servidas por carros tanqueros. En esta área popular (suburbio Oeste), con una densidad media de 250 a 350 hab./ha., se encontró una dotación de 104 l./hab. x d. (abastecida por la red de distribución).

En otras zonas residenciales de densidad media se encontró dotación de 160 l./hab. x d.

Entre las características detectadas, cuando la operación del sistema está en manos de propietarios particulares, se menciona:

- . El costo del agua es de 150 sucres el tanque de 55 gal.
- . Las jornadas de repartición del agua es del lunes a sábado., y de 08h00 a las 10h00.
- . Los carros tanqueros siempre varían su recorrido. No se tiene preferencia por parte de los usuarios por ningún carro tanquero para comprar agua.
- . No venden lleno el tanque, lo dejan a una altura menor. Sin poder reclamar los usuarios por que se portan agresivos los manguereros que son los que aprovechan para vender incompleto.
- . Deben sacar los tanques a las calles principales en muchos casos, porque los carros no entran a las calles secundarias, principalmente durante épocas de lluvias.
- . En épocas de lluvias se utiliza principalmente el agua lluvia para el lavado de ropa.
- . Cuando hay escasez de agua los tanqueros no van a vender el líquido, los usuarios tienen que ir a las tomas y someterse a turnos para llevar un carro tanquero a su sector.
- . Para trasladar el agua hacia el interior de la vivienda se lo hace con recipientes o mangueras.
- . Los tanques siempre los conservan tapados para evitar que entre el polvo (sin embargo no se puede controlar su contaminación).
- . La presión en las tomas, para los carros tanqueros es buena de 7h00 a 12h00, en la tarde descende.
- . No existe ninguna organización social para luchar contra el abuso y la especulación de los propietarios de los tanqueros.

Cooperativa Bastión Popular

Este gran asentamiento, localizado al norte de la ciudad, da asiento a una población que para abastecerse de agua, inicialmente, se conectaron ilegalmente a un acueducto e instalaron piletas en el área de influencia del mismo.

El Bastión Popular que tiene una administración de cooperativa de vivienda "autónoma", está dividida en 16 bloques (grupo de manzanas). Solamente parte de El Bastión tiene piletas, el resto de sectores se abastece por carros tanqueros. Una pileta (así denominada por la EPAP-G) puede tener varios surtidores. El cuadro No. 11 muestra los bloques servidos por piletas, el número de surtidores, el número de familias y el pago mensual por cada familia, que es recaudado por el representante del bloque.

En la visita al sector se detectaron las características siguientes en el sistema de distribución:

- . El agua se acarrea desde la pileta al interior de la vivienda en recipientes pequeños, predominantemente de 4 gal. de capacidad.
- . En ciertos sectores se permite que conecten mangueras desde las piletas al interior de las viviendas, especialmente en las noches; en otros casos no es permitido.
- . Hay prohibiciones, dependiendo del sector, de:
 - Que niños acarreen agua a las viviendas.
 - Que se bañen en las piletas
 - Que laven ropa en las piletas

CUADRO Nº 11
CONSUMO Y GASTO MENSUAL POR ABASTECIMIENTO
DE AGUA POTABLE
MEDIANTE PILETA PÚBLICA

COOPERATIVA BASTION POPULAR

BLOQUE	PILETA Nº S-sol	REPRESEN TANTE	Nº DE PILETA	Nº DE FAMILIA	PAGO MEN. POR Fam. S/
1 - A	151				
	226				
	227	RAUL PINEDA	37	980	100
	229				
6	203	GLADYS MEZA	6	800	100
7	231	FELIZ QUEVEDO	3	254	150
11	218	FELIX SILVA	3	400	100

FUENTE: Visitas de campo y entrevistas realizadas.
 ELABORACION: CER-G

- Cada bloque tiene un representante ante la EPAP-G
- La presión de agua es buena todo el tiempo.
- En épocas de lluvias se utiliza el agua pluvial, especialmente para lavar ropa.
- El terreno se torna fangoso en épocas de lluvias por lo que se dificulta el acarreo del agua.
- En los bloques 7 y 11 solamente hay 3 piletas en cada caso, que no resulta suficiente para el número de familias usuarias.
- No obstante que existe una buena auto-organización en el sistema de abastecimiento, hay la factibilidad técnica de dotarlo de red de distribución pero están en incapacidad económica de cumplir con los requerimientos de la EPAP-G.
- Se da en el caso de los bloques donde hay piletas un buen nivel de organización tanto para hacer la solicitud a la EPAP-G, como en la construcción y gestión de las mismas.

En los bloques abastecidos por tanqueros se da la misma situación, ya citada, de El Guasmo.

Conclusiones

1. La tasa de dotación de servicios básicos -públicos- por parte de la Municipalidad y otras instituciones sociales, especialmente en el abastecimiento de agua potable, es mucho menor que la tasa de ocupación de suelo urbano en sus usos diversos: industrial, comercial, institucional y residencial (nuevas urbanizaciones y las ocupaciones).
2. Esta diferencia progresiva se manifiesta en las condiciones ambientales adversas de la ciudad de Guayaquil, que generan, consecuentemente, un impacto en la salubridad y en las condiciones generales de vida de la población, especialmente la residente en los barrios populares.

3. Al igual que cualquier Empresa que crece, tanto en su estructura organizacional como en su cobertura de servicio, llega a una situación de crisis que se vuelve ineficaz; en dichas circunstancias, es necesario realizar un diagnóstico del estado de degradación y se deben proponer los cambios drásticos del caso. La historia institucional del sistema de abastecimiento de agua potable de Guayaquil, en un poco más de un siglo, marca cíclicamente dichas crisis. Al momento, la actual Empresa Provincial de Agua Potable del Guayas (EPAP-G), que tomó tal denominación hace un poco más de tres meses, no ha producido cambios significativos por lo que la crisis del desabastecimiento del agua potable se mantiene.

4. De acuerdo al Plan Maestro de Agua Potable para la ciudad de Guayaquil y su área de influencia (1980-2000), se deberían estar terminando las obras previstas en el segundo quinquenio (el primero debió haber empezado en 1980). Hasta la fecha, la EMAP-G, actualmente EPAP-G, no ha podido cumplir con parte de los requisitos de las instituciones prestatarias nacional, BEDE, e internacional, BIRF, para obtener los recursos económicos. Entre las imposiciones principales constan: disminución del agua no contabilizada (actualmente superior al 50%); disminución del número de empleados por cada 1.000 conexiones (está muy por encima del promedio de otras instituciones latinoamericanas); disminución al cero el déficit presupuestario que se viene produciendo desde 1985; la elevación de las tarifas vigentes de agua potable (la última elevación se produjo en Octubre de 1988 y la misma se incrementa mensualmente en forma progresiva), no obstante se ha logrado mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable. Todas estas condiciones enmarcadas en una economía de inflación galopante adicionadas con el pago anual de intereses en dólares (hay un aumento continuo de la paridad cambiaria) de una deuda previa contraída con el BIRF, ahonda más la imposibilidad de que la EPAP-G pueda cumplir con sus recursos propios los requerimientos, parcialmente mencionados.

5. El Plan Maestro de Agua Potable, entregado en 1980, se basó en el Esquema de Desarrollo Urbano de Guayaquil, vigente a la fecha, pero no previó el gran asentamiento poblacional, a partir de 1976 que se originó al sur de la ciudad, denominado El Guasmo, en donde se estima existe una población de 300.000 mil habitantes. Si se hubieran ejecutado oportunamente las obras planificadas del Plan Maestro, no se hubiera producido el desabastecimiento del Guasmo, ya que la estructura de la red de distribución está orientado desde los reservorios del norte y del sur-oeste hacia el sur que es el extremo del sistema; para resolver el problema se han hecho dos planteamientos de solución: el proyecto "Chavo" y "la derivación del canal del trasvase Río Daule-Santa Elena.

Hasta la fecha no se ha realizado por la empresa un análisis comparativo de estas dos alternativas propuestas, ni se ha actualizado los estudios del Plan Maestro que está desfasado por una década transcurrida.

6. El abastecimiento de agua potable mediante carros tanqueros de propiedad particular ha sido la opción para El Guasmo.

Los propietarios de los carros tanqueros han firmado un convenio con la Empresa para la compra-venta del líquido vital; en el mismo no hay participación del usuario. Estos propietarios se han constituido en una cooperativa, en la práctica es la que define las políticas de distribución. Los propietarios de los tanqueros se agrupan (entre 5 y 8) y se abastecen de agua desde el acueducto a través de una cisterna y mediante el bombeo a los tanques de los carros.

Los manipuleos del agua tanto en el carro tanquero como en los tanques individuales de almacenamiento de los pobladores no aseguran el mantenimiento de la calidad del agua original, especialmente la microbiológica que no se la controla, por lo que la incidencia en la salud pública es alarmante.

7. Los gastos mensuales por familia por concepto de pago del agua es sumamente incidente en la escuálida economía popular.

8. En el Bastión Popular, ubicado al norte de la ciudad, se ha solucionado parcialmente el abastecimiento de agua potable conectándose a uno de los acueductos del sistema de la ciudad; de las conexiones se suceden en serie, piletas públicas hasta distancias que la presión del agua lo ha permitido; las instalaciones han sido construidas por los propios moradores en base a una organización comunitaria existente.

El Bastión Popular, tiene un líder de quien dependen 16 dirigentes para cada bloque en que se ha dividido el asentamiento. Cada dirigente se encarga de la administración de su bloque en sus diversas áreas: abastecimiento de agua potable, limpieza urbana, seguridad pública, etc.

Cada representante de los bloques que están abastecidos ha firmado un convenio con la Empresa y es el responsable por la custodia del medidor, el mantenimiento del servicio y la cancelación mensual del costo del consumo. La EPAP-G tiene un funcionario a cargo del control de la operación de las piletas quien ha logrado un buen trabajo de coordinación con los dirigentes.

El dirigente, a través de un personal encargado, recauda a cada familia una mensualidad muy pequeña que sirve también para la operación y mantenimiento del servicio.

9. Para el caso de Guayaquil y su área de influencia es evidente que el mejoramiento de la calidad del servicio de abastecimiento corresponderá a dos niveles de gestión: a nivel institucional y a nivel comunitario.

A nivel institucional se requiere un mejoramiento, vía perfeccionamiento, de las estructuras organizacional y técnica; en el cual la participación comunitaria actualmente no juega ningún papel. A nivel comunitario se requiere una participación significativa de la comunidad en las áreas que no están dotadas de infraestructura para el agua potable, pero también se debe dar en las deficientemente servidas.

Notas

- 1 El tiempo de retraso es de alrededor de 8 años.
- 2 Reporte de I Fase - Proyecto de Hermandad - Miami Dade Wastee and Sewet Authority Department and Empresa Municipal de Agua Potable de Guayaquil - 26 de Abril de 1987.
- 3 Comunicación a: Ec. Francisco Swett, Ministro de Finanzas y Crédito Público. de: Robert Kanchuger, Jefe División Interino-División del Pacífico-Región de América Latina y el Caribe. - Mayo 22, 1986
- 4 Comunicación a: Robert Kanchuger-Jefe Interno de la División del Pacífico-Banco Mundial. de: Abgdo. Alejandro Aguayo Cubillo, Presidente del Directorio de la EMAP-G. 24 de enero de 1986
- 5 En muchos casos los propietarios de los tanqueros especulan con el precio del tanque, según los momentos de escasez del líquido o por las malas condiciones de las calles principalmente.
- 6 Según los medios de comunicación de la ciudad se han desarrollado varios tipos de pestes, como: el Dengue, Salmonelosis, Tifoidea, etc.

PONENCIA 3

Proyectos UNUNCHIS, una experiencia alternativa de participación de la población marginal en Cusco

Agustín Caballero Leva
(Perú)

Antecedente histórico

La gran cultura incaica que se originó en el Perú en el siglo XII, tenía como capital a la ciudad del Cusco, hoy capital arqueológica de América. Basó su economía y desarrollo en la agricultura, que tuvo como elemento fundamental el agua, coadyuvando por el "Ayni" (el trabajo colectivo). La ingeniería hidráulica tuvo gran desarrollo en esta cultura; se construyeron reservorios, acueductos, canales, etc. "Aprovechaban el agua llevando a ciudades y tierras a donde alcanzaban, y esta obra de sus acequias era de las más grandiosas y admirables que tenían; porque estaban tan bien sacadas y con tanto orden, que admira el considerar cómo, careciendo de nuestras herramientas, las podían abrir y edificar; ... hacían muy fuertes reparos contra crecientes y avenidas; llevaban por muchas leguas sacadas a nivel; y no sólo las encaminaban por tierra llana, sino también por laderas y cerros altos y fragosos, y lo que es más, por riscos, peñascos y lajas muy empinadas y derechas ... sacaban cavando gran trecho y la peña viva... Donde era menester hacían muros de piedra seca (a manera de puente) para acequias ... Llevaban las por lugares difíciles"¹

Igualmente, descubrieron y utilizaron el sistema de los vasos comunicantes; eran tan sabios, que además de subir el agua a los montes aprovechando la velocidad y peso de su masa, trocaron el sentido de las corrientes, haciendo correr a poniente las aguas que por milenios, habían recorrido a levante. Tejían una verdadera red de agua sin perdonar ningún nivel, llegando a los lugares más inverosímiles; siendo considerado el agua una deidad, por lo que en las ciudades incaicas se edificaron adoratorios dedicados a ella.

Antecedentes socio-económicos y políticos

A raíz del terremoto de 1950 que destruyó la antigua ciudad del Cusco, los habitantes damnificados fueron reubicados en la periferia, originando el nacimiento de nuevos asentamientos humanos. Hasta entonces no se sentía el problema de la escasez de agua. A partir de 1960 se presentó el fenómeno de la explosión demográfica, agravado con la migración del campo a la ciudad, cuyas tasas cada vez van aumentando. Estos fenómenos, motivan a que los diferentes gobiernos ejecuten programas de vivienda y urbanizaciones, que no son suficientes ni están al alcance de las clases populares. La población de menos recursos económicos forman asociaciones barriales, pueblos jóvenes y en última instancia invadan terrenos privados y estatales.

El Cusco comprendía hacia 1975 los distritos de Santiago y 24 de Junio-Huanchac, hacia el norte, este y oeste, con 22 asentamientos humanos. Es a partir de 1975 que el Cusco comienza a expandirse hacia el sur, sur-este y sur-oeste, formándose los distritos de San Sebastián y San Jerónimo, comenzando esta población a sentir los efectos y consecuencias de la falta de agua. A excepción de las ciudades antiguas de San Sebastián y San Jerónimo, los nuevos asentamientos humanos utilizan aguas de riachuelos, de manantiales y pozos, algunos de los cuales desaparecen en la época de ausencia de lluvias. Atenta contra la salud, debido a que son aguas duras, con gran porcentaje de caliche y microorganismos que incluso cortan los detergentes y jabones.

Cada asentamiento humano, en forma particular, trata de solucionar su problema de agua. Agotados los trámites y ante la indiferencia de las autoridades, los asentamientos humanos de esta zona comienzan a organizarse, e inician los trámites para la consecución de financiamiento y ayuda para una obra de agua potable de mayor envergadura, surgiendo así el Proyecto Ununchis.

El proyecto UNUNCHIS

Este proyecto nació luego de una visita de la ex-ministra de Cooperación de Holanda, en 1985, al Cusco, en especial al pueblo joven de Santa Rosa, del distrito de San Sebastián. En aquella ocasión, los moradores le solicitaron ayuda para el tendido de las redes de agua potable. Viendo las condiciones en las que vivían, de regreso a su país la ministra pidió a CEBEMO, organismo holandés de apoyo de los pueblos del Tercer Mundo, hiciese los estudios de factibilidad, recomendando que el número de beneficiarios sean la mayor cantidad posible.

En septiembre de 1987 se inscribieron 20 pueblos jóvenes con escepticismo, desconfianza y duda, porque estaban cansados de los ofrecimientos que nunca llegaban. Sin embargo, cuando el asunto fue tomando cuerpo, se incorporaron 10 pueblos jóvenes más, que sumados a los ya inscritos, nucleaban el 5% de la población cusqueña.

El proyecto Ununchis contemplaba la apertura de zanjas en una extensión de 20 kms; tendido de tuberías en las líneas de la aducción y recolección; construcción de 120 piletas públicas y un reservorio de 500 m³, para lo que CEBEMO donó 400 mil dólares. Además comprometía el trabajo de la población organizada.

Participación de la población en el proyecto UNUNCHIS

Las primeras reuniones fueron de los presidentes de los pueblos jóvenes inscritos. Se acordó que cada uno enviaría dos delegados, exclusivamente dedicados al proyecto del agua, un varón y una mujer pero si el pueblo joven era grande, por cada comité o sector enviara dos delegados más. Posteriormente se conformó el Comité Poblacional del Proyecto Ununchis, que cada semana se reunía para planificar el trabajo, comité que también participaba en la administración de la donación y era la responsable de la distribución de las faenas de trabajo colectivo gratuito, cuya extensión se daba en proporción al número de habitantes de cada pueblo ven y se efectuaba los domingos y feriados de cada semana. Para que la obra no pierda continuidad, se enviaban "faenantes" para cada día particular, en forma proporcional a la cantidad de familias de cada pueblo joven llegando a trabajar de 10 a 15 "faenantes" cada día. Cabe destacar, que cada domingo y feriado se movilizaba 2.500 a 3.000 trabajadores. La inauguración preliminar se efectuó el 23 de marzo de 1988. Finalmente se puso en funcionamiento en noviembre de 1988. Se ha denominado a este trabajo "primera etapa", por estar el agua en piletas públicas (cada pileta abastece a 20 familias) y no ha domicilio. Hay que se está estudiando la captación de nuevas fuentes alternativas de agua, para emprender la Segunda Etapa, que permitirá tener agua a domicilio, es de manifestar que se carece de una red de alcantarillas en algunos sectores, circulando las aguas servidas por la vía pública.

Cabe ser destacado la participación de la mujer, que en igualdad de condiciones participó con el varón en la dirección, ejecución y en las diferentes tareas.

Conclusión

El aporte humano de la población permitió ahorrar el 50% de lo que la obra pudo costar. Como es de apreciar, en tiempos de crisis como la que estamos viviendo en el Perú la organización de la población se convierte en una alternativa para el desarrollo, en base a la autogestión. Esto es lo que viene ocurriendo en la ciudad del Cusco desde 1987, sobre todo dentro de los distritos de San Sebastián y San Jerónimo, que albergan a más de 84 pueblos jóvenes, sólo 30 se benefician del Proyecto Ununchis, y albergan a 35 mil habitantes, que representan el 15% de la población urbana del Cusco. El proyecto Ununchis calcula que para 1998, de mantenerse el índice de crecimiento demográfico de migración hacia esta zona, 113 mil habitantes residirán en ella, por lo que el Proyecto Ununchis se mantiene y amplía su cobertura a otros problemas acuciantes, como es el alcantarillado, vivienda, vías, educación, salud, etc. El proyecto Ununchis divide su trabajo en dos frentes: Proyecto Integral de Mejoramiento Urbano-PIMU y el Centro para el Desarrollo Urbano Regional-CEDUR.

Notas

- 1 Crónicas del Padre Bernabé Cobo: "Historia del Nuevo Mundo"

RELATORIA

*Esther Marcano
Instituto de Urbanismo,
Universidad Central (Venezuela)*

El tema discutido en este taller fue el de las relaciones sociales entre agentes urbanos en torno al agua, con especial referencia a los barrios de la ciudad de Barquisimeto, Venezuela.

En primer lugar se discutió cómo intervienen alrededor del agua agentes urbanos dentro de los cuales se encuentran: 1) El Estado con su política de organización de la comunidad para la participación; 2) Organismos locales, con distintas formas e importancia de inserción dentro de la política estatal; 3) Los transportistas de agua, agente intermediario entre los barrios y el concejo municipal; 4) Los constructores de redes de agua y cloacas; 5) Los pobladores de los barrios.

En 1960, el partido que llegó al poder no contaba con las organizaciones de base de los barrios urbanos. Las organizaciones existentes en ese momento eran autónomas en relación al Estado, sus formas de organización iban dirigidas a exigir la satisfacción de sus necesidades de vivienda y servicios sin pasar por el intermediario político. Para el grupo en el poder, era necesario entonces construir formas de organización de base que permitieran el control por parte del Estado. Así los programas para la participación obtendrían éxito.

Esta nueva base política comienza a organizarse desde el poder central, sustituyéndose a las organizaciones populares anteriores por organizaciones institucionalizadas a través del concejo municipal. Las nuevas directivas de estas organizaciones fueron designadas entre militantes del partido.

Desde el poder central se definieron los programas y se realizaron prácticas que expresan las formas de intervención del Estado en los sectores populares. La meta consistía en lograr la participación de la comunidad en la ejecución de obras de agua y cloacas para los barrios. Necesariamente esta participación debía ser institucionalizada dentro de la asociación del barrio, para poder ser atendido como comunidad. El Estado programaba la participación dentro de unas limitantes: las intervenciones en construcción de redes de agua y cloacas eran sólo acciones puntuales. Estas prácticas no han estado nunca insertas en un plan de acueductos de las ciudades, sino que han constituido parches sectoriales dentro de inversiones a fondo perdido para un servicio que por su costo y complejidad de funcionamiento amerita una estructura y un diseño a largo plazo.

A nivel local, los canalizadores locales de la política del Estado son fundamentalmente ORDEC, INOS y CM con distintas formas e importancia en cuanto a su intervención en los barrios.

Los 3 agentes urbanos utilizan como formas de intervención: la autoconstrucción, la contratación de obras a empresas privadas y el reparto de agua por camiones cisternas. En dos de ellas (autoconstrucción y reparto) participa la comunidad.

Es decir, en la localidad, además de los agentes urbanos oficiales intervienen: los constructores de redes de acueducto y cloacas y los transportistas de agua. Agentes que pueden constituir en obstáculo a cualquier proyecto dado que defienden intereses significativos.

¿Cómo intervienen estos agentes?

a) **INOS REGIONAL:** su intervención es débil porque es una dirección regional que recibe las directrices de la dirección nacional, carece de autonomía en las decisiones y de presupuesto propio. Los programas, los montos y hasta los barrios donde va a intervenir son decididos desde Caracas. y muchas veces los contratos también. El organismo se limita a ejecutar las órdenes jerárquicas de autoconstrucción y obras contratadas.

b) **ORDEC,** oficina dependiente del gobierno regional, tiene presupuesto y responde a los programas que la gobernación quiere desarrollar.

c) **E.C.M.** es el agente que interviene con más fuerza en el agua, sin ser el organismo responsable del agua y saneamiento, puesto que esta potestad fue cedida por convenio al INOS.

Las formas de intervención del C.M. son fundamentalmente 4:

- 1) El control institucional de las asociaciones de barrio.
- 2) La contratación de obras de construcción de redes de agua y cloacas a empresas privadas.
- 3) La intervención en proyectos de autoconstrucción con participación de la comunidad.
- 4) El suministro permanente y organizado de agua por camiones cisterna.

En esta última el C.M. ejerce su intervención más importante pero también más costosa. Organiza el reparto de agua a los barrios dentro de una oficina especialmente conformada para ese fin, con personal y presupuesto propio. El agua es tomada por los camiones particulares y repartida 2 veces por semana a los barrios.

Para realizar este trabajo C.M. contrata una red de camiones cisternas. Sostiene esta contratación durante el año que consume una parte importante del presupuesto municipal pero que sirve para contener las presiones sociales.

Por último, debilitados los pobladores en sus organizaciones de base, controlados por el partido con el poder y teniendo necesidades de agua que resolver, se acogen a la política de participación para la construcción de redes de agua y cloacas con la esperanza de obtener el líquido.

En los momentos de crisis, presionan a los organismos locales, se movilizan, realizan tomas de oficinas o de calles, pero su organización para la protesta es puntual, responde a una necesidad concreta, inmediata, que no tiene continuidad. Al obtener respuesta inmediata a la crisis del servicio se repliegan para emerger otra vez más por crisis.

Su organización es débil, fácilmente manipulada y muy ligada a las propuestas del Estado.

- 1) Los partidos del status logran mantener el poder alternándose durante 30 años.
- 2) Se responde con contratos a una clientela política conformada dentro de las empresas constructoras.

- 3) Se crean nuevas cloacas, de relaciones de clientelas política con los transportista ***** de agente intermediario para contener las tensiones sociales de los barrios.
- 4) Los usuarios-pobladores obtienen lo siguiente:
 - barrios con redes de cloacas pero sin agua;
 - barrios con redes agua pero sin empalmes a la red de distribución;
 - barrios con pedazos de redes que no sirven para nada.
 - barrios sin redes
 - suministro de agua gratuita por camiones cisterna dos veces por semana.

Síntesis de la discusión

Se discutieron además dos ponencias, una sobre Barranquilla y la otra sobre Guayaquil. En las tres ciudades analizadas se detectaron similitudes en cuanto a las formas de distribución del agua en los sectores populares. Estas formas se definieron como "piletas públicas", conexiones ilegales y camiones tanques o cisternas. La diferencia entre las tres ciudades es que en Barquisimeto es el concejo municipal quien asume el costo de la distribución llevando el agua de manera gratuita a los pobladores, mientras que tanto en Barranquilla como en Guayaquil los pobladores compran el agua a los tanqueros y es la cooperativa de tanqueros la que define la comercialización.

Se discutió lo grave que significa en términos de salud, el suministro regular de agua por camiones cisternas puesto que no se cumple con los requisitos establecidas por la OMS: 1) agua por red a presión; 2) cantidades adecuadas para las familias y 3) agua en condiciones sanitarios adecuadas. El suministro por camiones alcanza al 10% de lo que las familias necesitan. Se acordó aceptar este método sólo en emergencia pero rechazarlo como definitivo.

Con respecto a la participación se hizo una crítica fuerte a los gobiernos por la utilización de los pobladores como clientelismo político, lo que dificulta que los problemas de agua sean planteados adecuadamente. El clientelismo político está detectando una realidad y vale la pena pensar en el abismo que se va generando entre la sociedad política y la sociedad civil como consecuencia de no haberse dado los canales idóneos de la participación.

Si bien es cierto que se pueden dar las relaciones entre empresa y pobladores dentro de un proyecto en común, es necesario primero, crear los escenarios para que la participación se dé y segundo, establecer relaciones crediticias de índole social y abandonar los términos draconianos dentro de los cuales se viene operando con los créditos para América Latina.

Por otra parte se manifestó que el poder municipal tiene la obligación de asumir su responsabilidad con respecto al crecimiento urbano, a la planificación y especialmente al agua en el sentido de tomar el servicio en sus manos ya que la participación comunitaria es el único camino para resolver estos problemas. La solución final vendrá cuando cada uno de los actores urbanos: empresa, comunidad y gobierno local asuman su responsabilidad sobre el servicio y trabajan coordinadamente para bienestar de la ciudad con su conjunto.

Conclusiones

1. El Estado debe asumir el financiamiento para la ejecución de las obras de agua y alcantarillado.
2. Se reconoció el esfuerzo que despliegan las comunidades, los municipios y las empresas de servicio por atender la problemática del agua en cada una de las ciudades a pesar de la difícil situación económica de los países.

3. Se reconoció que las comunidades sin redes de agua y alcantarillado tienen derecho a acceder a tal servicio, apelando inclusive al mecanismo de autoconstrucción. En este caso, se deben establecer las bases de participación entre las comunidades, los gobiernos y las empresas prestatarias.
4. La autoconstrucción como forma de solución al problema de agua en lo fundamental recurre al aporte de los pobladores con su mano de obra especializada.
5. Se reconoció la participación activa y autónoma de las comunidades organizadas en la solución al problema del agua.
6. Se señaló que los medios de distribución de agua sin redes definitivas son sólo paliativos.
7. Que el acceso al crédito de las comunidades para la obtención del agua por redes debe ser prioritario y con interés social.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 4

Tarifas y participación: participación de la población en la determinación de sistemas tarifarios, nivel de las tarifas en los proyectos con participación, gestión de los servicios por las organizaciones populares

Informe introductivo:

Tarifas y participación
Alex Rosenfeld, SUR (Chile)

Ponencia 1:

Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua. El caso de Montevideo
José Arocena y Miriam Mitjavila, CLAEH, Rosario Aguirre y Agustín Canzani, CIEDUR (Uruguay)

Relatoría:

Serge Allou, PSH (Francia)

Tarifas y participación

*Alex Rosenfeld
SUR (Chile)*

1. Introducción

A mediados de 1988 el Programa Urbano de SUR realizó un estudio con el objeto de conocer el estado de situación de los servicios sanitarios en Chile, específicamente, en relación a la problemática del “agua potable” en Santiago. En aquella ocasión se constató que el grado de cobertura de las redes de agua en el Gran Santiago ha tenido un avance importante en las últimas décadas.

De acuerdo a los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1952, en dicho año, el 56.2% de las viviendas existentes en Santiago estaban conectadas a las redes de agua potable. Treinta años después, según el Censo de 1982, estaban conectadas 754.754 viviendas, las que correspondían al 97.5% del total. Y, en 1987, la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS) estimaba que en el área que prestaba servicios, éstos alcanzaban al 98.3% del total de las viviendas.

Por tanto, a diferencia de otras grandes ciudades de América Latina, **para Santiago la cobertura física del servicio de agua potable no es problema**. Sin embargo, existen otros aspectos del funcionamiento del servicio que plantean interrogantes:

El primero se refiere al sistema de empresas que presta el servicio de agua potable y alcantarillado para el gran Santiago que combina empresas públicas y privadas, EMOS, en sus inicios municipal, posteriormente estatal y a partir de 1977 sociedad anónima controlada por el Estado, es la empresa que presta mayoritariamente el servicio en el área urbana. Sin embargo, existen otras empresas privadas que prestan servicios en comunas residenciales de altos ingresos, manteniendo autonomía en relación al resto del área urbana.

Un segundo aspecto se refiere a los niveles de consumo. Si bien la cobertura general del servicio es alta, conviene señalar que:

- La diferencia de los volúmenes consumidos entre sectores es significativa. Mientras en las áreas en donde se localizan consumidores de bajos ingresos el promedio de consumo por habitante es de aproximadamente de 100 litros por día; en las áreas de altos ingresos éste llega hasta los 800 litros por día. Esta brecha, tan amplia en términos de volumen consumido, pone en cuestión la equidad del servicio y de los estándares de diseño.

- El número de personas por conexión domiciliaria es también otro aspecto que pone en cuestión la equidad de la distribución del sistema. Si bien el problema del hacinamiento y de la existencia de familias allegadas -o secundarias- trasciende el problema de la dotación del servicio, es importante señalarlo en relación al número real de personas que utilizan las conexiones en los barrios más pobres de la ciudad.

Un tercer aspecto se refiere a los porcentajes de conexiones suspendidas temporalmente, suspensiones definitivas, de deudores morosos y de convenios de pagos de deudas atrasadas en relación al total de usuarios del servicio; los cuales indican la existencia de problemas en el funcionamiento del sistema de tarifas, en relación:

- El porcentaje de usuarios -a veces cercano al 30%- que temporal o permanentemente quedan excluidos del servicio, sugiere la necesidad de relacionar el sistema tarifario no sólo con los costos de funcionamiento del servicio, sino que también con los recursos reales de que disponen los sectores más pobres.

- El sistema tarifario de EMOS, que si bien relaciona el costo del servicio con el precio de éste, supone a su vez el subsidio del consumo de agua potable de los usuarios de menores ingresos por un mayor costo del consumo de los usuarios de mayores ingresos. El punto a discutir es si es real el subsidio y si existe un traspaso de costos.

Teniendo en cuenta estos problemas, parece importante profundizar el análisis del sistema de tarifas de agua potable. El caso chileno es particularmente interesante, ya que en un período de tiempo relativamente corto, es posible identificar al menos tres sistemas de tarifas aplicables en el cobro de los servicios sanitarios.

2. Los sistemas de tarifas aplicados

Para interpretar el desarrollo de los servicios sanitarios y su relación con los sistemas de tarificación, se analizarán algunos esquemas de regulación y de organización institucional que se ha dado el Estado para guiar la acción y desarrollo del sector. Si se hace una tipología con estos esquemas, es posible distinguir tres sistemas:

2.1 Sistema tradicional de tarifas

Este sistema tiene como característica, que el servicio se considera esencialmente como un bien público, en que el Estado como una proyección natural de su acción, otorga directamente este servicio, al igual que los caminos y parques, financiando dicha actividad a través del sistema impositivo general. En este contexto, la fijación de las tarifas, cuando existen, no tiene ningún sentido de eficiencia ni de suficiencia, sino que simplemente sirve para captar alguna fracción de los ingresos para los servicios públicos.

En consecuencia, las políticas comerciales de las empresas no tienen ninguna relevancia, siendo la medición del consumo un hecho aislado dentro del marco global. No obstante, en aquellos casos en que haya medición, las políticas y los procedimientos de cobranzas son ciertamente deficientes, siendo lo más probable, que los exiguos recursos recaudados se traspasen al Fisco, sin producir mayor retorno a la empresa que provea el servicio.

Obviamente en este marco, la Política tarifaria carece de todo sentido, puesto que los aportes del fisco son la casi totalidad de los recursos para el financiamiento del sector. Más aún, cuando eventualmente existen tarifas, los recursos generados por el cobro del servicio deben pasar directamente a la Tesorería General de la Nación, desligando absolutamente la fuente de los recursos con su uso.

Excepcionalmente se dan otros casos, en que el servicio desde sus orígenes se cobra y este hecho mantiene una tradición de fijar precios que cubran los costos operacionales de las empresas. Los otros ingresos de estas empresas provienen de actividades anexas al servicio sanitario o de aportes que hacían urbanizadores o las municipalidades.

Análisis crítico de la Política tarifaria

El hecho de no cobrar o cobrar por bajos los costos del servicio sanitario presenta una serie de objeciones, que más que beneficiar a quienes se pretende, es decir, los sectores más pobres de la sociedad, los perjudica.

a) Asignación de recursos

La primera objeción, es que desde el punto de vista de la asignación de los recursos, el tener una tarifa cero, implica un derroche del recurso, puesto que las personas estarán dispuestas a consumir tanta agua como pueda, dado que la decisión de consumir 1 m³ adicional depende si la valorización que se hace de esta unidad adicional es superior a lo que cuesta marginalmente al consumidor, y como este monto es nulo, entonces la **demanda por agua tiende a crecer indefinidamente**. Asimismo, en presencia de restricción de capacidad de producción, una demanda infinita tendrá como consecuencia en forma automática, un racionamiento físico del bien, es decir, se provocarán cortes de suministro y bajas de presión en la red.

b) Distribución del ingreso

Desde el punto de vista de la distribución del ingreso, y suponiendo que todos tienen acceso a la red de agua potable y alcantarillado, la objeción se basa en que las personas que tienen más consumo, recibirán a su vez, un mayor subsidio a través de la tarifa, que los de menos consumo. Si ahora suponemos que aquellos consumidores son los de mayores ingresos, puesto que al tener jardines o piscinas demandará más agua, entonces, lo que se estaría haciendo al tener una tarifa cero, sería una distribución regresiva del ingreso. Esta situación tendería a empeorar si se considera que no todos tienen acceso a las redes de suministro de agua potable y alcantarillado.

c) Asignación del gasto público

La tercera objeción proviene del punto de vista de la eficiencia en la asignación del gasto público. En efecto, dado que el Estado tiene una limitada dotación de recursos y enfrenta un conjunto de requerimientos por estos recursos, entonces, cada unidad monetaria destinada a financiar el sector sanitario, significará dejar de gastarlo o invertirlo en otro sector. Luego, existe un costo de oportunidad de estos recursos cuyo monto dependerá de las rentabilidades sociales de los proyectos en salud, educación, vivienda, etc.

En todo caso, la experiencia demuestra que efectivamente cuando las inversiones o los costos de operación y mantención de los servicios de agua potable y alcantarillado tienen que disputar su prioridad con otros sectores, que suelen tener más poder de presión para conseguir recursos, se restringen los fondos hasta el punto en que se desmejora el servicio. Esto determina que comiencen también a bajar los índices de cobertura del servicio, siendo los sectores más pobres y marginales, los primeros que sufren los efectos de las restricciones, por vivir en los sectores periféricos de las ciudades. Consecuentemente, los índices de morbilidad y mortalidad en estos grupos se van elevando conjuntamente con la disminución de la cobertura del agua potable y alcantarillado.

Los resultados generados por este enfoque en Chile condujeron al sector a una aguda etapa de estancamiento y desfinanciamiento, que empeoró la calidad, cobertura y eficiencia de los servicios.

2.2 El sistema de autofinanciamiento

Este sistema surge ante la profunda crisis generada a partir del esquema institucional y de regulación aplicado en la primera etapa; que se hace insostenible.

Esta etapa se caracteriza por una valorización de la suficiencia financiera y por la incorporación de herramientas de gestión y administración moderna, en particular, la evaluación de proyectos, que permite priorizar los requerimientos de recursos, y los sistemas comerciales que incorporan la medición de los consumos, la facturación y cobranza mecanizada y eficiente.

En cuanto a las políticas tarifarias que se derivan de este nuevo enfoque, éstas están basadas en la generación de ingresos que permitan o tiendan al autofinanciamiento del sector en términos globales, bajo el concepto contable de los costos.

Sin embargo, las tarifas también se usan como instrumentos de redistribución del ingreso y mantienen subsidios cruzados entre consumidores y entre regiones o ciudades.

Descripción de sistemas

La política tarifaria de la etapa de transición podría resumirse en: "logro de tarifas que sin gravar en forma desmedida a los sectores de menores ingresos, financien los costos y permitan la extensión normal de los servicios".

Básicamente el esquema de tarificación es de tipo contable; en que la eficiencia económica no juega ningún rol, más aún, no tiene mayor sentido en un contexto en que se estaba empezando a cobrar por el servicio y el imperativo era sólo autofinanciarse.

Asimismo, las tarifas y su estructuración, en la práctica eran un impuesto más, de tal forma de recargar más a quienes se suponía eran de mayores ingresos.

Se mantuvo vigente durante esta etapa, antiguas normas que determinaban que "las tarifas se calcularán de modo que las entradas de la empresa cubran los gastos de explotación y conservación de las obras, permitan formar un fondo para la renovación de las instalaciones de acuerdo con el plazo que corresponda para cada sección de ellas, y rindan un interés hasta de un 10% del capital inmovilizado.

- Como regla general para el área urbana el usuario deberá contribuir a financiar sus servicios por medio de tarifas y aportes que cubran los gastos de prestación de los mismos, provean la protección de los activos y permitan disponer de recursos para el crecimiento normal de los servicios.

- La tarifa residencial o doméstica es subsidiada en su primer sector de consumo básico, pero no así las tarifas relacionadas con los consumos comercial e industrial, las cuales deben pagar su valor real.

- Las tres tarifas señaladas tienen una misma filosofía que es hacerlas más altas y más rigurosas a medida que aumente el consumo. Siendo el agua un recurso limitado es evidente que aquellos que consumen, por ejemplo, sobre el promedio regional o local deben pagar una suma extra porque en el fondo están consumiendo agua que estaría destinada a usuarios que están consumiendo menos que la alícuota parte que les correspondería en esta distribución del recurso limitado.

- La "estructura tarifaria", de acuerdo con la política de favorecer los sectores socio-económicos más precarios de comunidad, será tal que signifique un subsidio para los consumos mínimos, correspondientes a los socio-económicos más débiles. A continuación existirá un 2o. nivel para el cobro de la tarifa, al cual se ajustará el valor real del producto que se entregue. Habrá un tercer escalón para los altos consumos en que tendrá un recargo sobre el precio medio; de tal manera que sirva para compensar el sector subsidiado.

- La estructura tarifaria será nacional, y se ajustará a una tarifa de tipo regional, destinada a cumplir, dentro de los fines sociales del Gobierno, los objetivos de autofinanciamiento regional de las empresas y servicios de agua potable y alcantarillado del país.

- Los niveles de subsidio de costo real y de recargo en las tarifas son los siguientes, de acuerdo con los consumos:

- 0 a 15 m³ mes, subsidiada

- 15 a 30 m³ mes, se pagará el valor real del agua

- 30 a 45 m³ mes, se pagará un recargo que permita el subsidio del primer nivel

- Sobre 45 m³ habrá un recargo destinado a evitar el derroche, inhibiendo el consumo de las regiones áridas y semiáridas del país.

El sistema de facturación del EMOS -como empresa autónoma del Estado- ha tendido a relacionar los costos del servicio con las tarifas, esto ha llevado a un alza importante del precio del agua y alcantarillado, y a una reformulación de la estructura tarifaria.

Críticas a este esquema de tarificación

El sistema de tarificación basado en cubrir los costos contables de las empresas no permite dar señales a ésta que incentiven a mejoras de eficiencia puesto que, al considerar los costos promedio efectivos, no importando sus niveles, validará cualquier ineficiencia en la gestión y desarrollo de las empresas.

Asimismo, las estructuras que promueven redistribuir el ingreso no permiten dar señales a los consumidores ni tampoco permiten hacer una redistribución como la deseada, ya que no necesariamente los de menos recursos son los de menores consumos. Lo más probable es que los más pobres no estén conectados al servicio.

Por otra parte, los costos contables usados para la tarificación no reflejan en absoluto los costos económicos de los recursos involucrados en otorgar el servicio sanitario; en realidad sería una casualidad que coincidieran.

Desde el punto de vista del crecimiento de las empresas, este esquema no permite hacer una adecuada evaluación de los proyectos porque no refleja los costos de la ampliación del servicio, es decir, su costo marginal.

El costo del capital se distorsiona con este método de tarificación, debido al impacto sobre la tarifa de un aumento en el activo fijo. Este efecto abarata el costo del capital incentivando el uso de este factor más allá del óptimo. Consecuentemente, el uso de mano de obra es desincentivado en términos relativos, lo cual conduce al uso de tecnologías más intensivas en capital que lo deseable socialmente.

En el caso de que existan muchos servicios, el criterio de financiamiento en base a este esquema, al no fijar relaciones de precios para los distintos servicios, incentiva al regulador a fijar precios con criterio político para los distintos servicios, lo que lleva a la existencia de subsidios cruzados.

Este sistema de tarificación incentiva la integración vertical y horizontal de la empresa estatal. Esto, por cuanto permite vender a un precio bajo el costo marginal en la actividad que se ha integrado. La diferencia se cubre con una mayor tarifa en la actividad regulada -debido al crecimiento de competencia desleal en los mercados en que interviene o hacia los cuales se integra la empresa regulada-, con el consiguiente deterioro en la eficiencia del sistema económico.

En relación al sistema tarifario habría que destacar, por último, los siguientes aspectos:

Todas las empresas en Chile relacionan el costo del servicio -producción, mantención, cancelación de préstamos, recuperación de nuevas inversiones, etc.- con el precio del servicio, determinándose así la elaboración de las tarifas.

El sistema de subsidios utilizado por EMOS no es implementado por la Empresa de Lo Castillo. Esto es importante en la medida que esta empresa privada, junto con otras menores sirven a **aproximadamente el 80% de la población de mayores ingresos de Santiago**, conformando un sistema autónomo. Por tanto, sólo el 20% de los sectores de mayores ingresos intervienen en el sistema de subsidios cruzados de EMOS.

En este sentido es importante destacar la ausencia de un organismo que coordine la acción de las empresas de agua potable, tanto en relación a las políticas de EMOS, como también con respecto a los distintos Municipios.

2.3 El sistema de costo marginal

Se caracteriza esencialmente por la **separación de las funciones normativas y fiscalizadoras del Estado, con las productivas y por la disectación de normas que permiten la regulación, sin discriminaciones, de las empresas de servicios sanitarios**. Dicha regulación incorpora normas generales de operación y desarrollo de dichas empresas complementando por un sistema eficiente de **tarificación basada en los costos marginales**.

Por otra parte, se impulsa el cambio de estructura jurídica de las empresas del Estado, asimilándolas a las del sector privado y dándoles toda la flexibilidad y autonomía que requieran para desenvolverse en la provisión del servicio sanitario.

A partir de 1985 se inicia en Chile un análisis del sector sanitario, cuyo objetivo es introducir algunas reformas al esquema bajo el cual el Estado había intervenido en la década 1975-1985.

El sector a esa fecha, había superado con creces la crisis institucional y financiera en que estaba sumergida a principios de los años setenta. En efecto, en 1985 Chile ocupaba el primer lugar en Latinoamérica en cobertura de los servicios sanitarios, y sus empresas eran operacionalmente autosuficientes. Lo anterior, establece condiciones como para dar otro paso hacia adelante en el desarrollo de estos servicios. En efecto, la institucionalidad vigente, estaba agotando sus potencialidades, encontrándose en varios frentes con escasas posibilidades de un mayor desarrollo.

Desde este punto de vista, las limitaciones detectadas son:

- a) El sistema vigente confunde o mantiene en la misma entidad el rol normativo y el rol ejecutor o productivo. El Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS) tiene este doble carácter.
- b) No existe una normativa legal y técnica que establezca un sistema único de tarifas para los servicios prestados por el sector.
- c) La legislación general sobre prestación de servicios es antigua y por lo tanto, no adecuada a la situación actual, existiendo vacíos o poca claridad, sobre todo, en lo referente a áreas y obligatoriedad de servicios, régimen de aportes de financiamiento de obras y sobre la propiedad de las redes.
- d) Los presupuestos de las empresas estatales y servicios son fijados por la administración central del Estado, lo que repercute negativamente en la posibilidad de mantener ejecuciones presupuestarias

ágiles y flexibles, que respondan con prontitud a los requerimientos de una función de primera necesidad, a las que públicamente se les exige rapidez y eficiencia para resolver los problemas del servicio.

e) Lo indicado en la letra anterior se ve agravado considerablemente en el caso de los servicios públicos como SENDOS, dado que reciben un aporte fiscal para apoyar sus inversiones, y por lo tanto tienen más rigideces operativas y financieras que otras empresas del Estado.

f) Los sistemas de administración de personal y de remuneraciones, regulados también por disposiciones de la administración central del Estado, no permiten un desarrollo acorde con las condiciones del mercado laboral y frustran en gran medida a quienes desean y tienen posibilidades de realizar progresos que mejoren la productividad de las áreas en que intervienen.

g) La institucionalidad vigente no permite que el sector privado se interese en participar en el desarrollo de estos servicios, a los que siempre han visto, por definición, como estatales. Además, el régimen de concesiones y de fijación de tarifas es arbitrario y está sujeto al parecer de la autoridad administrativa, es decir, su marco legal es precario. En este sentido, se dan innumerables ejemplos, en diversos sectores, en que se comprueba que bajo reglas claras y estables, el sector privado se interesa en participar.

2.3.1 Caracterización de esta etapa

i) Concepto del servicio sanitario: La conceptualización del servicio sanitario, en esta etapa, es más compleja. Por una parte, se hace cada vez más evidente la dificultad para discriminar entre servicio público o privado. Se cuestiona por tanto, que el Estado deba subsidiarlo, o financiarlo directamente. Este cambio, en definitiva, modifica la disposición del usuario a pagar por este servicio. En consecuencia, los consumidores consideran un derecho el tener un buen servicio, en términos de calidad, continuidad y oportunidad de provisión, por el que además están pagando. Asimismo, las empresas construirán sus proyectos donde obtengan un mayor rendimiento, transformándose la función y la preocupación del Estado, a través de otras instancias, que la cobertura de los servicios sea máxima.

Por otro lado, cada usuario y la sociedad como un todo, incorporan la preocupación por la contaminación del medio ambiente, es decir, por las externalidades negativas asociadas al uso del servicio sanitario. Esta conciencia ecológica, introduce una nueva dimensión al concepto de este servicio.

Estas dos características, vale decir, la de empresa autofinanciada y la de conciencia ecológica traen como resultado, entre otras cosas, que las empresas de servicios sanitarios incorporen el marketing a su gestión. De esta manera, deben ir identificando y satisfaciendo integralmente las necesidades del usuario, las que obviamente van a corresponder a las diferentes motivaciones que tenga. En último término, las empresas del sector tendrán que generar una imagen corporativa, y en general, aplicar estrategias comerciales con el fin de ser aceptadas y legitimizarse adecuadamente en el medio y perdurar en éste.

ii) Exigencia de eficiencia y rentabilidad económica a las empresas: por tanto, deben usarse todos los instrumentos que entregan las técnicas de la administración actual, tales como el análisis financiero, marketing, sistemas de información y otros.

En todo caso, en el marco moderno de regulación, dado que el precio no lo fija la empresa ya que está definido por el Estado, y la calidad del servicio está normado y fiscalizado también por el

Estado; el objetivo de maximizar utilidades de la empresa entonces, coincide con la minimización de costos. Esto permite que el sector contribuya al desarrollo del país al hacer una adecuada asignación de los recursos.

iii) Reestructuración institucional y participación de empresas privadas: tiene por objeto separar las funciones normativas y fiscalizadoras del Estado, con aquellas de tipo productivas. El objeto de esta separación, es por una parte, evitar las discriminaciones entre las empresas o servicios públicos y las empresas privadas, y por otra, evitar que un servicio público sea juez y parte de un eventual conflicto entre empresas.

Para estos efectos, se crea un organismo técnico que desempeñe las funciones del Estado, y se transforman las estructuras jurídicas de los servicios públicos, de tal forma de dejarlos en igualdad de condiciones que a las empresas privadas.

iv) Acción social eficiente del Estado: el rol social del Estado en el sector sanitario, en cuanto a mantener niveles mínimos de vida, se puede efectuar técnicamente a través de políticas de subsidio directo a los sectores de escasos recursos. Esto permite definir inequívocamente el rol de las empresas y permite solucionar el problema de los sectores pobres en términos más efectivos y a un costo menor.

2.3.2 Implementación del nuevo sistema

i) Antecedentes: los primeros intentos de implementar un esquema de regulación y de tarificación moderna se efectuaron en Chile a principios de la presente década, simultáneamente con la implementación del nuevo sistema de regulación eléctrico. Sin embargo, estos intentos fracasaron por diversas razones, entre las cuales destaca el hecho que se carecía de una conciencia y de un diagnóstico claro sobre la situación efectiva del sector sanitario.

En efecto, dado que eran evidentes los mejoramientos en los resultados financieros e institucionales que se habían obtenido en la etapa anterior, los directivos de las empresas pensaban que no había necesidad de modificar un esquema que hasta ese momento se mostraba exitoso.

Sin embargo, la situación empezó a cambiar en 1985 a raíz de la iniciativa del Ministerio de Economía, en cuanto a implementar un sistema de tarificación a costo marginal para los servicios de agua potable y alcantarillado y a plantear el estudio sobre el régimen legal e institucional del sector. La iniciativa anterior se veía reforzada por los éxitos que se empezaban a ver en el sector eléctrico; tratándose este caso como un ejemplo didáctico del cual había que sacar su experiencia.

Se inició así una etapa de discusión bastante intensa entre los técnicos del área económica con los técnicos y directivos del sector Sanitario, que tuvo como fruto inicial, a mediados de 1986, el realizar un estudio que permitiera diseñar un sistema de tarificación a costo marginal general aplicable a todas las empresas del sector.

Justamente, una de las reticencias hacia el nuevo esquema, era que no habían antecedentes ciertos, ni en Chile ni en otros países, que un sistema similar perdurara por mucho tiempo. En general, lo que se sabía era de intentos fracasados. En particular, en Chile entre 1981 y 1983 se fijaron tarifas basadas en los costos marginales. Había una tarifa de invierno, que correspondía al período de baja demanda, y una tarifa de verano, coincidente con la demanda de punta. Los efectos y los reclamos de la población no se dejaron esperar, situación que sensibilizó mucho a los directivos de las empresas del sector y los enemistó con este tipo de fijación de tarifas. En 1984 se derogó la tarifa de verano, símbolo del fracaso de un serio intento de modernización.

Sin embargo, a raíz y también como resultado de toda la discusión, vuelve a implementarse en 1986 un esquema basado en los costos marginales. No obstante, se modificó su justificación técnica. Como anécdota, se cambió la denominación "tarifa de verano" por "tarifa de sobreconsumo", que correspondía evidentemente a conceptos similares.

Este proceso de análisis y discusión, culminó en 1987 con la aprobación de un esquema general de regulación y de institucionalidad apoyado por la denominada Comisión del sector Sanitario, conformada por los Ministerios de Economía, Obras Públicas, Hacienda y de la Oficina de Planificación Nacional, que se traduciría en impulsar un conjunto de leyes que tenían como objetivo materializar estos acuerdos de modernización.

ii) Implementación: para llevar adelante las modernizaciones se ha separado, para efectos prácticos, en diversos cuerpos legales los distintos temas de que estas constan.

a) Ley General de Tarifas de Servicios Sanitarios, que establece las bases de procedimientos y normas para la fijación de tarifas para el servicio sanitario.

b) Ley General de Servicios Sanitarios, que fija la normativa de operación de las empresas de servicios, públicos y privados, las condiciones de servicio y el régimen de concesiones aplicables a estas.

Sobre el particular, se establece que todas las empresas de servicio público deberán operar como concesiones y tendrán que cumplir con iguales normas de calidad y de otorgamiento del servicio. Desde el enfoque neoliberal, las concesiones son plenas, es decir, son indefinidas y en propiedad. Sólo pueden ser caducadas bajo condiciones objetivas sobre incumplimiento de las obligaciones del concesionario.

Evidentemente, las concesiones de recursos naturales y servicios básicos en propiedad y sin límites de tiempo, es un punto de vista muy discutible, considerando la responsabilidad y el rol regulador que tiene el Estado al respecto.

Además, se distinguen cuatro tipos de concesiones que corresponden a cada una de las etapas del servicio sanitario, producción de agua potable, distribución de agua potable, recolección de aguas servidas y disposición o tratamiento de aguas servidas. Por lo tanto, en este esquema, pueden operar simultáneamente varias empresas de manera complementaria.

c) Ley de subsidios a los consumidores de escasos recursos: dado que el servicio sanitario constituye un bien básico y que socialmente es deseable que la población tenga un consumo mínimo, en especial, los sectores de escasos recursos, el sistema tarifario debe completarse con un sistema de subsidio a estos sectores, de manera que se vea asegurada la salud de la población, corrigiendo las externalidades negativas asociadas al servicio sanitario.

En este sentido, un sistema de subsidio minimiza el riesgo que las empresas sean perjudicadas por una eventual fijación de las tarifas por debajo de sus costos eficientes con objetivos sociales o políticos. Así se concilia la correcta asignación de los recursos, o eficiencia económica, con el problema social. Este esquema permite lograr ambos objetivos simultáneamente en forma eficiente, al destinar focalizadamente los recursos fiscales a los sectores de extrema pobreza.

d) Ley de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que crea un organismo normativo y fiscalizador del sector, que sea el responsable del cálculo de tarifas y controlador del cumplimiento de la normativa general de las empresas. Este organismo deberá ser de un alto nivel técnico y de especialización, en términos similares, a lo que es la Comisión Nacional de Energía de Chile.

e) Ley que transforma a SENDOS, EMOS y ESVAL en sociedades anónimas, que permitirá la flexibilización operacional de estas empresas, las que se empezarán a regir por las mismas normas que el sector privado.

iii) Aspectos metodológicos que contiene la ley

Las tarifas se calcularán cada 5 años en base a los costos incrementales de desarrollo de cada sistema, tomando como referencia ciclos óptimos de expansión de 15 años, dadas las economías de escala que existen en el proceso de inversión.

Posteriormente, se comparan los ingresos generados con las tarifas eficientes, con los costos totales de largo plazo de proveer el servicio sanitario.

Si hay discrepancias, se hará el ajuste para alcanzar las tarifas de autofinanciamiento. Este ajuste deberá minimizar las distorsiones económicas que se producen.

Las tarifas definitivas tendrán índices de reajuste automático, con el fin de evitar que se deterioren en términos reales.

iv) Repercusiones de la ley de tarifas

Tal como se ha explicado, la nueva ley de tarifas permitirá que las empresas cuenten con los recursos necesarios para operar y desarrollarse eficientemente, y tengan además, incentivos para mejorar sus respectivas productividades.

Sin embargo, desde el punto de vista del usuario, significará un cierto incremento en el costo del servicio a pesar que se hará gradualmente. Este impacto variará de acuerdo con cada empresa.

3. Sistema de subsidio al consumo de agua potable

3.1 Antecedentes generales sobre subsidios

En el contexto del sistema económico vigente, una política de subsidios al consumo de agua potable puede justificarse no sólo en la perspectiva de ir en ayuda de los sectores más desposeídos, sino que además puede fundamentarse por la externalidad positiva que está asociada al hecho de que todos los habitantes del país pueden disponer de agua potable. En efecto, la participación del Estado en esta materia puede fundamentarse recurriendo al argumento de que como consecuencia de los problemas de salubridad que se originan al haber falta de higiene, el país como un todo se beneficia si todos sus habitantes disponen de agua potable. Es decir, más allá de un motivo de "solidaridad" o "justicia social", el subsidio al consumo de agua potable resulta plenamente justificable debido a la "externalidad" que se genera.

En todo caso, independientemente de cual sea el argumento que se esgrima para justificar un subsidio al consumo de agua potable, es inevitable que ello va a llevar aparejado otro subsidio; a lo que el usuario debería pagar por concepto de recolección y disposición final de las aguas servidas. En tanto ambos servicios son prestados en forma conjunta, salvo excepciones, no tendría mucho sentido subsidiar solamente el consumo de agua potable. **No siendo separables lo que debe subsidiarse es el servicio conjunto.**

En lo que sigue se analizarán distintas alternativas de subsidio, destacándose las principales dificultades en 5 opciones:

- i) tarificación por bajo el costo marginal
- ii) subsidio en dinero al grupo objetivo
- iii) subsidio indirecto en base a indicadores seleccionados
- iv) subsidio indirecto autofocalizado
- v) subsidio directo focalizado

Las características centrales de cada una de estas opciones se presentan a continuación:

i) Tarificación por bajo el costo marginal.

El gran atractivo que presenta la opción del subsidio indirecto, por la vía de cobrar en forma pareja, tarifas inferiores al costo marginal de proveer el servicio respectivo; se puede generalizar señalando que se trata de cobrar tarifas que estén por debajo de los costos es que resulta de fácil aplicación, por cuanto no se requiere incurrir en el trabajo de tener que identificar a los beneficiarios.

Sin embargo, desde el punto de vista de las desventajas este mecanismo presenta serias deficiencias:

* Por tratarse de una fijación de precio, afecta a todos los consumidores del bien o servicio en cuestión. De esta forma, el beneficio se hace extensivo a todos los usuarios y no solamente a quienes conforman el grupo objetivo. En situaciones de esta naturaleza, no es extraño observar que en definitiva el subsidio resulta ser innecesariamente oneroso, y que termina siendo ampliamente regresivo.

* Desde el punto de vista de la señal que entrega al sistema una tarifa subsidiada, una distorsión en el proceso de asignación de recursos. En el caso particular de los consumidores, éstos reciben una señal inadecuada, más allá de lo que resulta óptimo desde el punto de vista social. Al no internalizar los usuarios el verdadero costo en que incurre la sociedad al proveer unidades adicionales del bien de servicio en cuestión, se produce un despilfarro de recursos en el mercado que está siendo subsidiado.

ii) Subsidio en dinero al grupo objetivo

En general, los subsidios en dinero resultan ampliamente beneficiosos para la población objetivo, por cuanto les permite a ellos mismos decidir el destino de los recursos. Es por esto que se afirma que los subsidios en dinero, en tanto le dan absoluta libertad de acción al beneficiario, implican en definitiva los sectores beneficiados alcanzan el más alto nivel de bienestar que les es posible, tomando como base la restricción de recursos existentes.

Sin embargo, entre las principales desventajas del sistema pueden señalarse las siguientes:

* Por tratarse de un subsidio directo, requiere identificar a cada uno de los beneficiarios. Esto o solamente tiene un costo elevado, sino que en algunos casos incluso resulta difícil desde el punto de vista conceptual seleccionar al grupo beneficiario (por ejemplo, en base a que criterios identificar "pobreza").

* En tanto se trata de un subsidio en dinero, se pierde la posibilidad de orientar el consumo del beneficiario. En el caso concreto del agua potable, en que como consecuencia de una externalidad se desea asegurar a la población un determinado nivel de consumo de este bien en particular, ciertamente lo más eficiente se apunta directamente al consumo de este elemento. A través de los subsidios en dinero, el objetivo en cuestión se lograría sólo si los receptores del beneficio deciden por ellos mismos consumir el volumen de agua potable que se tenga como meta. De lo contrario, el objetivo perseguido con el subsidio no se estaría consiguiendo.

iii) Subsidio indirecto en base a indicadores seleccionados

En esta categoría se encuentran aquellos subsidios que son pagados a las personas en función de si se cumple o no con un determinado requisito exigido. En el caso del agua potable, por ejemplo, esto podría plantearse en términos de que son elegibles para recibir el subsidio aquellas personas que habiten una vivienda cuyo avalúo fiscal sea inferior a un determinado monto. El principal beneficio de un mecanismo de esta naturaleza radica en que la necesidad del subsidio se asocia a un determinado indicador escogido para estos efectos, sin que sea necesario recurrir a encuestas y otro tipo de análisis que usualmente se utilizan para medir "pobreza".

Sin embargo, en este tipo de esquemas suelen presentarse serias dificultades en los siguientes términos:

* Los indicadores que tradicionalmente son mencionados para estos efectos, entre los cuales el avalúo fiscal de la vivienda cuenta con un gran número de adherentes, no necesariamente están relacionados directamente al concepto de "pobreza" que se desea captar. En el caso particular del avalúo fiscal de la vivienda, la verificación práctica (en terreno) de lo que está detrás del avalúo estimado permite constatar la presencia de grandes distorsiones.

* Aún aceptándose que un determinado indicador satisface ciertos requisitos básicos, en la práctica suele ocurrir que los datos no están actualizados, que para un porcentaje no despreciable de la población los antecedentes no se encuentran disponibles, etc., lo cual lo hace de hecho inaplicable.

Sin embargo, en Chile en los últimos años se ha desarrollado y perfeccionado un sistema de individualización y medición de la pobreza que permitiría focalizar los subsidios a través de este mecanismo. En efecto, las denominadas Fichas de Estratificación Social o Índice CAS -que "miden" extrema pobreza y operan a nivel municipal-, tiene una alta cobertura y pueden ser manejadas computacionalmente, lo que facilita su uso para los fines del subsidio.

iv) Subsidio indirecto autofocalizado

Este concepto está referido a aquellos casos en que los beneficiarios del subsidio son seleccionados automáticamente en función del consumo que efectúen de un cierto bien cuya subvención es motivo de estudio. En el caso particular del agua potable, por ejemplo, ello puede plantearse señalando que todos aquellos usuarios cuyo consumo se ubique dentro de un cierto rango, serán subsidiados en una determinada proporción.

La principal ventaja de un mecanismo de esta naturaleza radica en su facilidad de implementación. Sin embargo, una de las desventajas de este sistema es que no en todos los casos existe una correlación directa entre los niveles de consumo del bien y los niveles de "pobreza" de los respectivos consumidores. Es decir, la autofocalización no necesariamente se cumple en todos los casos.

v) Subsidio directo focalizado

Este sistema se refiere a aquel que identifica a los grupos objetivos y les asigna el subsidio a través de un descuento en la factura mensual de consumo del servicio. Las desventajas de este subsidio es su alto costo de operación para identificar a los beneficiarios; asimismo mantiene el problema de como determinar los niveles de pobreza adecuadamente, temas mencionados con anterioridad.

Su ventaja es que permite canalizar los subsidios efectivamente a los sectores más pobres, y por lo tanto es más efectivo y tiene un ahorro en el monto de los recursos destinados al subsidio, puesto que

evita las filtraciones. Además, el Estado y la sociedad en su conjunto se responsabilizan del sistema; se conoce la cantidad de familias, el monto y el límite de los recursos que se destinan al subsidio de éstos servicios.

En resumen, en Chile se ha optado por un esquema que corresponde al subsidio directo focalizado, puesto que se piensa que su costo se puede relativizar bastante, en tanto ya se ha implementado un sistema de identificación de los grupos pobres, denominado Ficha o Índice CAS (caracterización socioeconómica), el cual opera en la actualidad para la asignación de diversos subsidios.

3.3 Dudas e inquietudes en torno al sistema

*** Quién atenderá a los sectores poblacionales**

Existen tres mecanismos que asegurarán que las empresas atiendan dichos sectores:

- Obligatoriedad de servicios en el área actual y de expansión de las empresas, incorporando este criterio al proyecto de ley de empresas, y también en la ley general de servicios sanitarios.
- Subsidios directos a los consumidores pobres, establecidos en la ley de subsidios.
- Las tarifas permitirán que las empresas tengan los recursos necesarios para invertir y llegar a los sectores marginales mejorando incluso el servicio.

*** Cómo se impedirán los abusos monopólicos**

- La ley general de servicios sanitarios establecerá las normas que deberán cumplir las empresas, en particular, las tarifas serán determinadas técnicamente. La fiscalización de las empresas y la fijación de las tarifas las hará el Estado a través de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

*** Cómo se incentivará la eficiencia en la gestión y se mejorará el servicio a los consumidores.**

- Al transformar a las empresas públicas en sociedades anónimas se les dará mayor flexibilidad operativa y presupuestaria, lo que permitirá dar respuestas rápidas a los usuarios ante roturas de cañerías, cortes de suministros, etc. Asimismo, tendrán un directorio que se preocupará de mantener y exigir una buena gestión de las empresas.

- Las tarifas generarán ingresos que podrán financiar aumentos de capacidad del suministro, lo cual, se traducirá en un mejor servicio.

*** Podrán las empresas subir las tarifas para tener una buena rentabilidad**

- Las tarifas se fijarán de acuerdo a un procedimiento establecido en la ley y serán fijadas por el Ministerio de Economía. El criterio que establece la ley es en base a los costos económicos eficientes de las empresas y no dependen de la situación contable de estas.

*** Cuál es la experiencia e impacto real de implementación del sistema en los sectores de menores ingresos**

- Las tarifas se han elevado considerablemente en los últimos años, en montos similares a la inflación nacional (21%, en 1989).

- A pesar de que el país ha superado la crisis económica general, existe un porcentaje considerable de familias que no tienen niveles de ingresos, y por tanto, capacidad de pago de las cuentas de servicios. Esto ha mantenido relativamente constante la magnitud de familias deudoras, en alrededor de un 25% del total de conexiones.

- Los intentos de subsidiar -mediante una ley (1988) que permite repactaciones y condonación de intereses y multas- a las familias deudoras de servicios de agua potable y alcantarillado, ha fracasado rotundamente. Por tanto, se mantiene el problema y la existencia de cientos miles de deudores de servicios básicos en el país.

- Si bien teóricamente se ha propuesto subsidiar directamente a familias focalizadas que no tienen capacidad de pago, en la práctica no se ha avanzado en la implementación de éste mecanismos.

- En realidad, se priorizó la aplicación de enfoques económicos neoliberales en la gestión de los servicios públicos, y en cambio, no existió voluntad política para complementar el sistema de costo marginal con el esquema de subsidio directo. Es decir, el futuro gobierno democrático deberá resolver el problema; uno más, entre muchos que se ha heredado de la dictadura militar.

Por último, no podemos dejar de realizar una reflexión más general. Si la implementación del sistema de autofinanciamiento había superado la crisis y mejorado considerablemente el funcionamiento económico-financiero, la capacidad de operación, la cobranza, y las posibilidades de ampliación y de cobertura de las empresas; no se entiende las razones de porqué se modifica el sistema, cuando éste todavía podía ser mejorado sustancialmente en cuanto al tratamiento de tarifas se refiere.

En tanto no ha existido por parte del gobierno una voluntad para solucionar el problema del acceso y el pago del servicio de los sectores de menores ingresos, no cabe sino una respuesta de carácter político-ideológica. El sistema de tarifas aplicado en Chile, forma parte de un esquema económico que trata de impregnar a todas las empresas -políticas o privadas- y a toda la sociedad. La recuperación de la democracia además, en este sentido, impone límites de tiempo en cuanto a la implementación de las llamadas "modernizaciones" del régimen.

Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua. El caso de Montevideo

*José Arocena y Miriam Mitjávila (CLAEH)
Rosario Aguirre y Agustín Canzani (CIEDUR)
(Uruguay)*

1. Introducción

La ciudad de Montevideo se ha caracterizado durante las últimas dos décadas por presentar un crecimiento poblacional que puede considerarse muy bajo en términos comparativos con otras capitales latinoamericanas. El último censo, realizado en 1985, estableció la población del departamento en 1.311.976 habitantes, cuando diez años atrás se ubicaba en 1.237.227 personas, y doce años atrás, en 1963, en 1.202.757 personas.

Las tasas de crecimiento de la población, de entre 5.4 y 2.5 por mil, representaron niveles muy bajos de presión demográfica y, por lo tanto, lento crecimiento de la demanda por servicios vinculados con la infraestructura urbana. En la mayoría de los casos, ésta se ha localizado en las áreas de más reciente ocupación del suelo, hacia donde se han desplazado sectores sociales que se vieron afectados por el proceso de redistribución regresiva del ingreso que se constató durante la década del setenta.

El Uruguay disponía de una cobertura relativamente extensa de sus servicios de agua potable - especialmente en la capital-, a partir de un modelo de desarrollo que durante la primera mitad del siglo implicó avances sustantivos en la cobertura de necesidades básicas de buena parte de la población urbana. El escaso crecimiento de la población supuso que las demandas por el servicio se incrementaran lentamente. Según el último censo, el 96.1% de las viviendas utilizaban para beber y cocinar agua proveniente de red general, en tanto 2.6% se abastecían de pozos surgentes y un 1% de aljibes o cachimbas. En lo que refiere a las instalaciones, 90.8% tenían cañería de agua dentro de la vivienda, 4.1% recibían agua de una cañería instalada fuera de la vivienda pero en el terreno de la misma, 3.5% de una cañería instalada fuera del terreno y 1.5% no tenían abastecimiento por cañería.

Aunque no puede estimarse directamente las dificultades de aprovisionamiento de agua de la ciudad a partir de estos indicadores parciales, debido a que muchas situaciones de carencias aparecen ocultas bajo ciertas categorías (por ejemplo, las situaciones de contaminación que se da en el acarreo y transporte de agua desde una canilla de la red pública hasta el hogar), estos brindan un primer panorama que, en términos generales, ha sido corroborado por otras mediciones alternativas. Un estudio realizado por la CEPAL a partir de datos del propio censo de 1985, con la metodología de estudio de cobertura de necesidades básicas, estimó en un 3.6% del total de hogares (aproximadamente

14.200) aquellos que presentaban carencias críticas en el abastecimiento de agua. El nivel es muy bajo, pero la situación presentaba diferencias muy importantes entre distintas zonas de la ciudad, pasando del 0%, en los barrios de las zonas centrales y residenciales a niveles del 24% en algunas zonas periféricas de Montevideo, representando el 13.7% entre los hogares de las familias que se ubicaban por debajo de la línea de pobreza. El estudio demuestra que existe una clara asociación entre la fecha de ocupación del suelo y la disponibilidad de servicios de agua considerados adecuados, así como entre las situación socioeconómica de la población residente.

Una medición cualitativa sobre la situación de abastecimiento de agua potable realizada en una encuesta predominantemente positiva de los servicios: un 3% los calificó de muy buenos, un 76% de buenos, un 11% de regulares, un 6% de malos y un 3% de muy malos.

Pero la información disponible permite afirmar que las diferentes formas de acceso al agua correlacionan fuertemente con la calidad de vida de las familias. Un estudio realizado con información del censo de 1975 mostró que la tasa de mortalidad infantil variaba sistemáticamente según el origen del agua consumida y el sistema de abastecimiento. Entre los hogares con servicio de red pública y cañería dentro de la vivienda la tasa de mortalidad era del 35.7 por mil, en tanto que ascendía al 65.8 por mil entre aquellos que tenían abastecimiento por red pública pero cañería fuera de la vivienda, al 55 por mil entre quienes se abastecían de pozos surgentes y el 64.8 por mil entre aquellos que se abastecían de aljibes o cachimbas.

CUADRO 1
Características del abastecimiento de agua en Montevideo. 1985

	VIVIENDAS	%
Origen del agua utilizada		
Red general	360.147	96.1
Pozo surgente	9.607	2.6
Aljibe, cachimba	3.610	1.0
Otros o ignorado	1.219	0.3
Sistema de abastecimiento		
Cañería dentro de la vivienda	339.953	90.8
Cañería fuera de la vivienda		
- en el terreno	15.324	4.1
- fuera del terreno	13.166	3.5
Sin abastecimiento por cañería	5.618	1.5
Ignorado	542	0.1

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, IV Censo de vivienda.

Aunque los indicadores sugieran una amplia cobertura, debe tenerse en cuenta la situación que hoy presentan los servicios de agua potable en Montevideo es fundamentalmente fruto de un alto nivel de inversión estatal desarrollado al menos un par de décadas atrás. La crisis fiscal por la que atraviesa el país y los movimientos de población hacia zonas más alejadas del centro de la ciudad, con inexistencia de ramales de distribución cercanos, podrían afectar la situación en el futuro.

2. Descripción del Plan de emergencia de abastecimiento de agua potable en la ciudad de Montevideo

Describiremos a continuación las características técnicas y materiales del Plan de emergencia así como las formas organizativas y las distintas etapas del programa.

A. Fases de ejecución

En mayo de 1987, se comenzó con el "Plan Borro" (nombre de un barrio de Montevideo). Al cabo de dos meses de trabajo, fueron instalados 25 kms. de tubería de distribución y se realizaron 2.350 conexiones domiciliarias directas con medidor.

A partir del 15 de julio de 1987, se encararon las obras correspondientes al "Plan Cerro" (nombre de un barrio de Montevideo). En esta segunda etapa, se instalaron 40 kms. de tubería de distribución y fueron realizadas 3.200 conexiones domiciliarias. Se construyeron además dos "troncales" de importancia para el "sistema Montevideo" de distribución de agua potable: la troncal "Santa Catalina" de 2.700 mts. de tubería con 200 y 250 mm. de diámetro y la troncal "Burdeos" de 800 mts. de tubería con 150 mm. de diámetro.

Simultáneamente a la realización de estos dos planes, se llevaron a cabo las obras de abastecimiento de dos barrios -Sebastopol y España- utilizando la misma técnica.

En agosto de 1988, el Sr. Presidente de la República anuncia en la inauguración de "Ciudagua 88", el lanzamiento de la tercera etapa llamada "Plan Montevideo". A la fecha (31 de octubre de 1989), se han instalado dentro de ese Plan, 165 kms. de tubería de distribución y se realizaron unas 9.000 conexiones domiciliarias (siempre con medidor individual).

Unas 5.000 conexiones adicionales fueron construidas a otras tantas familias que no estaban incorporadas a conjuntos poblacionales.

Se construyó también la troncal "María Orticochea" de 1.000 mts. de tuberías, con 150 mm. de diámetro. Esta troncal ha contribuido a reforzar el suministro de una amplia zona del sistema.

El "Plan Montevideo" tiene prevista su finalización en el curso del presente año.

B. Adaptación de técnicas y materiales

Este programa de abastecimiento de agua potable tuvo un carácter de emergencia que obligó a O.S.E. (Obras Sanitarias del Estado) a salir de sus esquemas tradicionales. Fue necesario encontrar soluciones realistas tanto del punto de vista técnico, como organizativo. Para ello, el Plan se apoyó en dos factores fundamentales:

- La creatividad de los obreros, capataces y técnicos de O.S.E.
- La cooperación de la comunidad de vecinos.

Las soluciones técnicas que fueron elaborados para este Plan debían no solamente lograr la instalación del servicio de agua potable, sino además asegurar un abastecimiento regular (sin variaciones según la hora, el día, la estación, etc.), y garantizar la calidad del agua. Los diseños debían entonces contemplar cuidadosamente aspectos tales como materiales confiables, diámetros adecuados, procedimientos de instalación y construcción, dotación suficiente, costos.

El programa incluyó la eliminación de las “canillas públicas” o “postes surtidores”, que presentan conocidos problemas de orden higiénico-sanitario y favorecen la aparición de “aguateros” que acarrear y venden el agua a precios 80 veces superiores a los de O.S.E.

Los materiales utilizados fueron los siguientes:

- a) Redes de distribución para diámetros mayores de 51 mm. o 2 pulgadas, se utilizaron tubos de fibrocemento de alta presión o de fundición ductil.
- b) Redes de distribución: para diámetros iguales o menores de 51 mm., tubos de polietileno de alta densidad con uniones o piezas especiales en hierro galvanizado o bronce, mantenidas en posición con fleje de acero inoxidable, grampas o abrazaderas de alambre galvanizado y alambre de hierro galvanizado con ataduras especiales para empujes. O.S.E. importa la materia prima para fabricar los tubos de polietileno porque es la única forma de asegurar que el material tenga los estudios bacteriológicos y bromatológicos necesarios para ser utilizados en transporte de agua potable. Es el mismo material que O.S.E. utiliza para el conjunto de la red desde el año 1980 cuando se empezaron a sustituir las cañerías de plomo.
- c) Las conexiones domiciliarias: del mismo material y tipo que se utiliza en las conexiones estandarizadas de O.S.E. en todo Montevideo. La única innovación consistió en la eliminación de la llave de vereda (acera) y su sustitución por una llave de paso o canilla conectada a un “parante” inmediatamente después del medidor y dentro del predio de la vivienda. Esto favoreció el abastecimiento, ya que las viviendas carecen de cuarto de baño y obviamente de red interna de agua. Hay que anotar finalmente que la longitud promedio de la red de distribución por familia es de 16 mts.
- d) Las nuevas redes de distribución fueron conectadas a la red de distribución existente por medio de piezas de hierro fundido que aseguraron un abastecimiento en cantidad y calidad suficiente y de total continuidad.
- e) Al terminar la instalación, antes de su habilitación, se procedía a una intensa cloración de las tuberías (25 gr. por metro cúbico). Después del lavado correspondiente, se realizaban pruebas para detectar la existencia de cloro residual y pruebas bacteriológicas.

Otros datos revisten un singular interés. El costo unitario familiar de la extensión de la red de distribución y conexión domiciliaria ha sido calculado en US\$ 40. Esta cifra representa la cuarta parte en relación a los costos más bajos de las instalaciones tradicionales de O.S.E. Las familias pagan un costo ficto de N\$ 500 (US\$ 0.75) por la cuota que financia los costos de la red de distribución. A valores de diciembre de 1988, tomando como consumo normal familiar 15.000 lts. de agua por mes (500 lts. por día), cada familia paga N\$ 300 mensuales (US\$ 1) y otro tanto por concepto de “cargo fijo” (financiación de la red de distribución).

C. Formas organizativas adoptadas

La organización del trabajo se basó en la división de tareas entre los vecinos y el personal de O.S.E. El cavado de las zanjas fue realizado por los usuarios organizados generalmente en Comisiones de Fomento. El personal de O.S.E. instaló las tuberías y conexiones domiciliarias.

Previamente a la realización de las obras, la gerencia de planta de O.S.E. citaba a los representantes de la comunidad para una reunión en la que los técnicos y capataces explicaban el futuro desarrollo de las operaciones. A esta reunión el personal de O.S.E. aportaba planos y proyectos elaborados con

anterioridad, en los que se precisaba el lugar y recorridos de las redes de distribución, así como las conexiones domiciliarias previstas.

El cavado de las zanjas era supervisado por los capataces de O.S.E. y se realizaba con herramientas prestadas por la empresa. La colaboración de la población es evaluada por el personal de O.S.E. como excelente. Nunca hubo problemas de ningún tipo. Los mismos vecinos se responsabilizaban del cuidado de útiles, materiales y herramientas. Durante todo el desarrollo de estos planes, nunca faltó una pala ni un medidor.

En el momento de realizar la conexión, se establecía un contrato entre el nuevo usuario y la O.S.E. (ver formulario adjunto). En este contrato figura el nombre, cédula de identidad y firma del usuario y el nombre y firma del capataz y del capataz general que estuvieron al frente de la obra.

El personal de O.S.E. que participó en estos planes se estima en unas 60 personas. Además de los técnicos, están comprendidas en este número, cuatro "cuadrillas": tres de los llamados "plomeros" (instaladores de conexiones domiciliarias) y una que se denomina "de barraca" (instaladores de tubos de distribución). Las cuadrillas trabajaban en régimen continuo incluidos los fines de semana, hasta terminar un sector. Se llegaron a realizar de 40 a 50 conexiones domiciliarias por día.

Después de haber experimentado en los primeros barrios, se llegó a standarizar el tipo de pieza necesario (churiflete, parante, etc.), de tal manera que todo era construido en serie en la planta. De esta forma se ganó tiempo y se suprimió el trabajo de preparación de piezas "en el camión", logrando materiales de mayor confiabilidad.

Es de destacar que en las entrevistas con obreros y capataces de O.S.E. apareció muy nítidamente una fuerte motivación para llevar a cabo este tipo de plan dirigido a los sectores marginados de la ciudad de Montevideo. El personal de la empresa que participó en estas obras se sintió aportando un servicio esencial como el agua a quienes la necesitan. En muchos casos, se creó una relación de confianza entre cuadrillas y vecinos, llegando a organizar fiestas cuando se terminaba la instalación.

La realización de estos planes significó también una pequeña revolución en los hábitos y modos tradicionales de proceder de la empresa. Se otorgó el acceso al agua a núcleos familiares que no podían mostrar ni un contrato de alquiler, ni mucho menos, una escritura de propiedad. Más aún, prácticamente ninguno de estos nuevos usuarios pudo dar el número de calle de su vivienda porque no existe. Se experimentaron además nuevos procedimientos técnicos adaptados al carácter de emergencia de los planes, pero que salían de las normas tradicionales seguidas por la O.S.E.

Todo esto creó desconfianzas y susceptibilidades y algunos sectores de la empresa miraron este operativo como una aventura llevada adelante con una gran cuota de irresponsabilidad. Para quienes concibieron y ejecutaron estos planes, vencer estas resistencias no fue fácil. Solamente el hecho actual y visible del correcto funcionamiento de estas nuevas redes luego de 18 meses de la instalación de las primeras, va debilitando los argumentos de sus adversarios.

D. Aspectos a considerar para una evaluación del plan

En una de las entrevistas con las cuadrillas que intervinieron en las obras, uno de los obreros señaló algo que es necesario subrayar: este Plan ha sido posible porque en la ciudad de Montevideo existe agua potable suficiente en cantidad y calidad. Por evidente que parezca esta observación, tiene una gran importancia cuando se trata de generalizar los elementos positivos logrados en esta operación de extensión de la red de agua potable.

La problemática de Montevideo, a diferencia de otras ciudades latinoamericanas, se limita a la extensión de la red. En ese sentido, la iniciativa llevada adelante por ingenieros, técnicos y obreros de O.S.E. es ejemplar y puede aportar elementos de interés para otras realidades. Pero es necesario destacar, que este tipo de Plan de emergencia nunca debe significar una segregación más de poblaciones ya segregadas, dándoles agua insuficiente y de mala calidad.

Otro elemento que conviene tener en cuenta es la necesidad de encarar soluciones integrales. Esto no quiere decir aspirar exclusivamente a soluciones óptimas (en general inalcanzables), pero significa que la obtención de agua potable debería acompañarse de los demás servicios mínimos que aseguran condiciones de vida aceptables. Si nos referimos por ejemplo al saneamiento, es importante destacar que el acceso al uso del agua en volúmenes normales (como los que permite el Plan que hemos descrito), plantea el problema de los desagües. Al no existir saneamiento en los barrios beneficiados por el Plan, han aparecido situaciones nuevas (aguas servidas estancadas, aguas servidas corriendo por las calles, etc.), potencialmente peligrosas del punto de vista de la higiene.

En la evaluación de un Plan dirigido a los sectores de menores recursos, es necesario también tener en cuenta el aspecto financiero, O.S.E. defiende la política del pago del agua por cada usuario, independientemente de sus recursos. Para ello, es necesario la micromedición del servicio de tal manera que cada núcleo familiar se responsabilice del uso del agua, evitando así abusos y desperdicios. Según los técnicos y dirigentes de O.S.E., las familias de los barrios atendidos por el Plan de emergencia, pagan en forma regular, siempre que la administración de la empresa no se atrase en el envío de las facturas.

Un aspecto relacionado al tema del pago es el trabajo del "toma-consumo". En el caso de los barrios marginales atendidos por el Plan de emergencia, se produjo al principio una cierta retracción de los funcionarios encargados de recorrer esos barrios para controlar los contadores. La resistencia fue solucionada solicitando a los capataces que habían participado de las obras, acompañaran a los "toma-consumo" en su primera "entrada" al barrio. De esta forma, los vecinos identificaron esos funcionarios y el control de los contadores se realizó normalmente.

El Plan de emergencia para la ciudad de Montevideo tiene características innovadoras desde el punto de vista técnico y organizacional que deben destacarse y considerar su posible traslado a otras realidades. Al mismo tiempo, como todo Plan de emergencia, dirigido a comunidades muy carenciadas, aporta la solución de un problema tan esencial como el agua potable, en un contexto general de insalubridad propia de las condiciones de vida de esas poblaciones.

3. La aplicación del Plan de emergencia de abastecimiento de agua potable desde la perspectiva de los usuarios

Esta parte del trabajo está destinada a ordenar y discutir información sobre un conjunto de factores inherentes a la ejecución del Plan de emergencia desde la perspectiva de los usuarios.

Se diferencian dos apartados: en la parte A), se presenta una descripción de las experiencias y opiniones de los vecinos de algunos de esos barrios sobre resultados obtenidos e inquietudes actuales respecto al tema fueron recogidas en un pequeño número de entrevistas. Estas se realizaron fundamentalmente con el objetivo de identificar problemas, proponer preguntas e hipótesis de interés para la discusión más general de la gestión de servicios públicos.

La primera sección recoge aspectos metodológicos básicos sobre el trabajo empírico mientras que la segunda está dedicada a la presentación de resultados de las entrevistas.

En la parte B) se presenta un estudio con mayor nivel de profundidad sobre un barrio específico, donde se trabajó con entrevistas en profundidad y una encuesta a 40 familias residentes en la zona.

A) Un análisis en distintos barrios

1. Aspectos metodológicos

1.1 Unidades geográficas seleccionadas

La selección de unidades geográficas acerca de las cuales obtener información sobre ciertas características del Plan y, como señaláramos anteriormente, de las percepciones y evaluaciones que tienen los usuarios del mismo, se realizó en conformidad con dos criterios centrales.

En primer término, se procuró que los sujetos entrevistados pertenecieran a unidades geográficas que mostraran entre sí cierta diversidad en algunas condiciones sociales tales como las referidas a la vivienda (condición de la ocupación, materiales predominantes), al equipamiento de servicios públicos (energía eléctrica, saneamiento, red vial) y de otras clases (distancia a centros comerciales, educativos, etc.). La utilización de este criterio se basa en el supuesto de que estas variables tienen algún grado de determinación respecto al impacto del Plan sobre el conjunto de necesidades sociales de los usuarios, así como sobre la evaluación del satisfactor obtenido con el Plan por parte de la población-meta.

En segundo lugar, se intentó recoger cierta variación en los contextos organizativos locales, en el sentido de pertenencia de los entrevistados a grupos barriales con diferentes tipos de trayectorias en materia de organización interna, de relación con el Estado y del tipo de problemas abordados.

Ambos criterios operaron entonces como filtro para la selección de las cuatro unidades geográficas en las que se analizó con más detalle la instrumentación del Plan. Dichas unidades son:

a) **Barrio “17 metros”**. Se trata de un asentamiento de 32 viviendas precarias ubicadas en un terreno municipal de la zona de Piedras Blancas.

b) **Barrio “Santa Catalina”**. Comprende una zona ubicada al suroeste del departamento de Montevideo, cuyos terrenos fueron ocupados en un proceso de promoción del asentamiento por parte de las autoridades municipales desde aproximadamente 15 años atrás. Una característica interesante de esta zona es la combinación de un mayor acercamiento que en el caso anterior a las condiciones “medias” de calidad de la vivienda y una distancia considerablemente mayor en el acceso a servicios de transporte y abastecimiento.

c) **Barrio “La Bolsa”**. Está ubicado en la zona de “Peñarol”, y comprende 60 viviendas que conforman un seguimiento separado por solamente una vía de acceso al resto de la zona y por la vía férrea. De ahí, la denominación dada al barrio.

d) **Barrio “Aeropuerto”**. Aunque está ubicado en el Departamento de Canelones, funcionalmente (y en lo administrativo a los efectos del Plan) pertenece al área metropolitana. Globalmente, la zona registra un crecimiento poblacional reciente en torno a la costa esteña del Departamento. Este asentamiento está integrado por aproximadamente 100 familias y se halla próximo al Aeropuerto Internacional de Carrasco.

1.2 Unidades de análisis

Los ítems relevados en cada uno de los “barrios” se refieren, según el caso, a los individuos en su rol de vecinos, a grupos y organizaciones locales o a los hogares beneficiados por el Plan. En el análisis del material se harán las especificaciones que en tal sentido correspondan.

1.3 Instrumentos

Básicamente, el trabajo con usuarios comprendió la realización de entrevistas semi-estructuradas¹ aplicadas individualmente (a miembros de comisiones barriales y usuarios no integrantes de las mismas) o grupalmente (a varios o todos los integrantes de esas comisiones).

1.4 Número de casos y rendimientos analíticos

En total se realizaron siete entrevistas de las cuales tres fueron de carácter grupal, otras tres se realizaron a dirigentes de las comisiones y, finalmente, una a un usuario no integrante de la comisión que estableció en su barrio el acuerdo con O.S.E.

Obviamente que los casos seleccionados no conforman una muestra, ni estadística, ni sustantivamente representativa del universo aquí considerado. En ese sentido, se reitera que el número de casos se determinó en función de los objetivos del trabajo: identificar áreas de interés para la discusión y elaboración de propuestas sobre condiciones de abastecimiento de agua en poblaciones que carecen de ese satisfactor.

2. Comentarios sobre algunos resultados de las entrevistas

Buena parte de la información recogida a través de las entrevistas a usuarios resulta sugerente en términos de formulación de interrogantes a hipótesis de proyección más global sobre el alcance, impactos y características de la ejecución del Plan de O.S.E., así como sobre la trama de procesos sociales que el mismo involucró en cada unidad geográfica.

En ese sentido, se plantean a continuación tres grupos de items cuya inclusión nos parece insoslayable en este tipo de experiencias. Ellos son: 1) los términos de la relación entre el organismo que tiene a su cargo el suministro de agua y la población beneficiaria; 2) la significación social de la disponibilidad del satisfactor para y según los propios usuarios y 3) la autoevaluación de los usuarios sobre la experiencia de co-participación en la ejecución de las conexiones del servicio.

2.1 Relación entre organismo y pobladores

En un sentido muy general, podría sostenerse que el éxito de la instrumentación de programas de extensión de cobertura de la red de agua potable (o de otros servicios públicos) depende, en gran medida, del grado de contractualidad que exhiba la relación entre el organismo ejecutor y los usuarios. Más concretamente, nos referimos a la medida en que existe un compromiso, de carácter explícito y anterior a la ejecución de las obras, sobre resultados, plazos, derechos, obligaciones y alcances de la relación entre ambas partes.

El material aportado por las entrevistas indicaría que, desde el punto de vista de la percepción de los usuarios, el establecimiento de esos términos contractuales se produjo con cierta variabilidad entre los barrios integrantes del Plan.

Esas variaciones podrían localizarse en también variados planos. En el plano de la ubicación dado por los vecinos al Plan en la historia de la relación entre el barrio y O.S.E., es de interés señalar que la formulación individual y colectiva de demandas de agua en los barrios sin cobertura es de larga data. La irrupción de este Plan es percibida de diferentes maneras: como resultado de la utilización de intermediaciones políticas por parte de algunos vecinos, como resultado de condiciones presupuestales o burocráticas pero, probablemente, nunca como efecto "feed-back" de las demandas poblacionales sobre las decisiones políticas estatales. En ese sentido, no pocas comisiones barriales

ofrecieron a O.S.E., en el curso de esas demandas, la mano de obra de los vecinos para hacer las conexiones, recibiendo, según ellos, reiteradas respuestas negativas de parte del organismo. Para una dirigente barrial "... es lo que pasa con todos los servicios en general: se realizan gestiones, trámites y las soluciones vienen cuando ellos pueden, aunque hayan prometido mucho".

Otro plano de evaluación del contrato entre O.S.E. y los vecinos es el correspondiente a la contraparte local que lo suscribe. Aunque ésta formalmente comprende a comisiones barriales, presumimos que, en los hechos, el grado de procesamiento colectivo de la propuesta de O.S.E. no fue homogénea en los barrios, situación que, tal vez, tuvo efectos diferenciados en la valoración del Plan por parte de los usuarios individualmente considerados.

Existiría un tercer plano de la relación contractual en el cual se visualizan efectos de este tipo. Es el que corresponde al conocimiento del propio Plan y al manejo de toda la información relativa al mismo por parte de los usuarios. En efecto, a través de las entrevistas hemos detectado situaciones donde las conexiones de O.S.E. pasaron inadvertidamente a los ojos de los vecinos en su carácter de "plan especial". Así lo expresa una usuaria:

"... no teníamos conocimiento del Plan; nos enteramos cuando después se estaba aplicando en otros barrios".

En algunos casos, la participación de los vecinos se percibió como un requerimiento circunstancial, según lo revela el relato de una entrevistada:

"...O.S.E. comunicó al barrio a través de la comisión que se iban a realizar las instalaciones para el agua. Y estando trabajando ya, los funcionarios le comunicaron a los vecinos en forma verbal que si les ayudaban al zanjado, la obra la terminaban en una semana. En caso contrario iban a estar uno o dos días más y después tenían que ir para otro ramal muy importante (...) y después volvían en un mes o dos. Pero nosotros pensamos que ese mes se podía extender a cuatro o cinco más y decidimos inmediatamente empezar a trabajar".

Existirían comisiones que, por el contrario dan cuenta de un conocimiento más preciso del Plan de O.S.E., presente en el acuerdo inicial, aunque el carácter contractual de la obra se muestre oscilante a medida que se ejecuta. Un entrevistado describe en esos términos la instrumentación del Plan en su barrio:

"En agosto de 1986 se realiza el primer trámite ante O.S.E. y desde ese momento se establece como se iba a realizar el trabajo. El organismo nos plantea las características del proyecto y, caso de nosotros aceptar, nuestros reclamos serían atendidos. Transcurrieron dos años exactamente para que nos colocaran el agua. Durante ese tiempo se realizaron diferentes gestiones, notas, solicitudes (...). En el año 86 (...) comenzamos a realizar el zanjado, sin plazos (...). Después de dos años un día vino O.S.E. sin avisarnos y sin nada y dijo que iba a poner los caños y que nosotros los tapáramos posteriormente".

2.2 La significación social de la disponibilidad de agua

El Plan de emergencia de O.S.E. permitió modificar la situación de abastecimiento de agua de miles de hogares. Pero, en rigor, las carencias de abastecimiento existentes con anterioridad a la ejecución del Plan presentaban algunas características que variaban según barrios.

En efecto, el impacto de la disponibilidad de agua sobre la vida cotidiana de los usuarios no fue el mismo para aquellos que ya contaban con cañería dentro de la vivienda y con agua de origen

manantial (Barrio Aeropuerto, por ejemplo) que para los barrios que se abastecían más dificultosamente o utilizaban fuentes de aprovisionamiento contaminadas.

Para algunos usuarios el Plan vino simplemente a disminuir las tareas de acarreo de agua en materia de distancia (desde otra vivienda o desde un surtidor público ubicado a varias cuadras hasta el surtidor en el predio de la propia vivienda).

Para otros, sin embargo, el impacto del Plan es percibido sobre todo en su dimensión económica, puesto que antes cobraban diariamente el agua a "carritos" o surtidores ambulantes. Esta forma de abastecimiento implicaba un costo mensual hasta 10 veces superior al de la tarifa que actualmente los usuarios pagan a O.S.E.

Esto último proveería uno de los argumentos que explicarían por qué para la totalidad de los entrevistados no constituye mayor dificultad el pago de la tarifa por el consumo mensual de agua.

Por otra parte, la totalidad de las personas entrevistadas considera que no existen diferencias entre la calidad y cantidad del suministro obtenido con este Plan y el que proporciona habitualmente O.S.E. en otros barrios. Las diferencias radicarían para la mayoría de los beneficiarios en la ausencia de abastecimiento por cafetería dentro de la vivienda.

Algunos usuarios señalan con énfasis la obtención de beneficios que por su especificidad podrían considerarse poco corrientes y que, sin embargo, son extensibles a, por ejemplo, todo un barrio. Como se desprende de las siguientes afirmaciones hechas por entrevistados:

"Los beneficios son en todos los niveles. Hoy, por ejemplo, las casas se valorizan más en este barrio al contar con agua potable" (Barrio Aeropuerto" alta proporción de viviendas con existencia de cafetería interna previa a la conexión de O.S.E.).

"El beneficio es en todo sentido, para el uso diario pero también para las quintas y los animales" (Barrio "17 metros" -Piedras Blancas- zona de características rurales con chacras y huertas)".

2.3 Evaluación de la participación de los vecinos y contexto organizativo local.

Si bien la participación de los usuarios en las tareas de conexión del Plan ocurrió en todos los barrios que lo integran, la intensidad y modalidad de la misma mostraron algunas variaciones que deducimos del material relevado en las entrevistas.

A los vecinos les correspondía la tarea de realizar las zanjas en todos los casos y también de taparlas en algunos otros, según informes recogidos en las entrevistas sobre las indicaciones recibidas de O.S.E. Como la longitud de la extensión de la red a cada barrio fue sumamente variable, la intensidad de la tarea resultó considerablemente mayor para aquellos usuarios que trabajaron en extensiones de varias cuadras como, por ejemplo, en el caso de "La Bolsa", barrio en el que se contó, además, con el obstáculo de la vía férrea.

No disponemos de información precisa acerca de la proporción de usuarios que participaron en el zanjado sobre el total de beneficiarios. Pero, tanto la información proporcionada por los trabajadores de O.S.E. como la recogida en las entrevistas a vecinos indican que la tasa de participación fue elevada. Dependiendo en gran medida del tipo de situación ocupacional de los hombres predominante en los distintos barrios, parecería que hubo una participación alta de mujeres, sobretodo si se considera que se trata de una tarea socialmente codificada como masculina.

No obstante, es lógico suponer que, en los barrios donde se efectuaron extensiones de magnitudes superiores a la media, la participación de los vecinos implicó un abaratamiento de costos solventado parcialmente por ellos mismos, tal como se indica en una de las entrevistas:

“En cuanto al esfuerzo en el tiempo tuvo su costo económico, significó en muchos casos dejar el trabajo de lado para sacar rápidamente ésto”.

Por otra parte, la relación establecida entre los vecinos y los trabajadores de O.S.E. parece haber funcionado productivamente y a satisfacción de ambas partes. De acuerdo a lo explorado en las entrevistas, hubo, desde el comienzo, una clara delimitación de funciones así como una disposición a realizar la tarea en forma cooperativa. En los barrios aquí analizados las actividades culminaron en festejos organizados por los vecinos y compartidos con los trabajadores de O.S.E.

En cuanto a la significación de esta experiencia para cada colectivo barrial habría que analizar el papel desempeñado por la previa existencia o no de un contexto organizativo que le imprima un carácter sinérgico respecto al encare de otros problemas locales.

En la mayor parte de los casos, los vecinos contaban con una organización propia, lo cual, probablemente, facilitó la relación con O.S.E. así como la ejecución de las obras. Entre los entrevistados es precisamente bastante compartida la impresión de que el éxito de la experiencia descansó, en gran parte, en “la inquietud y el esfuerzo del propio barrio”.

En esos mismos barrios, otros problemas de sanidad y equipamiento urbanos están experimentando una trayectoria similar a la de la carencia de agua, pero, a diferencia de ésta, sin perspectivas de solución en lo que hace al papel del Estado. Estos barrios ahora tienen un abastecimiento de agua más próximo al necesario pero suelen carecer de saneamiento, red vial transitable, alumbrado, teléfono, etc. Hasta podría considerarse que la cobertura de agua potable en viviendas que carecen de servicio sanitario² puede potenciar el efecto de esta última carencia, al producirse un mayor volumen de aguas servidas para las que no hay evacuación prevista.

Sin obviar el saldo positivo que arrojaron las conexiones para los usuarios, la percepción de estos problemas no les escapa y es hoy día objeto de un conjunto de reclamos y de trabajo colectivo que se perciben como contemplados por las políticas públicas vigentes en el país.

3. Síntesis

El material aquí presentado sugiere que los problemas de abastecimiento de agua en los barrios que carecen de cobertura del servicio que presta O.S.E. no se manifiestan uniformemente. Ello se debe, en gran medida, a que el problema del agua se encuentra asociado a otras carencias en materia de instalaciones sanitarias. La ausencia de un sistema sanitario y de cañería de agua instalada dentro de la vivienda condicionan negativamente el alcance de los beneficios aportados por O.S.E. con el Plan de emergencia.

Por, otro lado, la experiencia de co-participación en las tareas de conexión fue, en general, valorada como altamente positiva por parte de los usuarios y, en muchos casos, como expresión de un trabajo colectivo precedente y de más largo aliento en el barrio.

Las evaluaciones de los usuarios entrevistados coinciden en apreciar positivamente las condiciones cuantitativas y cualitativas del suministro de O.S.E., así como las posibilidades de hacer frente a las exigencias económicas del Plan.

B. Análisis particular de un barrio

1. El barrio

El barrio Carrasco Norte es una agrupación de alrededor de 200 familias que fueron ocupando y construyendo sus viviendas en un terreno fiscal lindero con el Arroyo Carrasco, en el límite del departamento de Montevideo. Unos veinte años atrás, algunas familias que se veían imposibilitadas de acceder a la vivienda construyeron habitaciones precarias a las que con el correr del tiempo se fueron agregando otras, conformando un verdadero barrio. En la actualidad, el barrio puede considerarse una zona semiconsolidada, con una mayoría de viviendas de material y algunas habitaciones con material de desecho, que se fueron desarrollando a medida que las familias implantadas en el terreno crecían. Lo habitan familias que se emplean fundamentalmente en el sector informal o tareas vinculadas con los servicios personales, en buena medida dentro de la zona circundante, donde se ubican barrios residenciales de sectores altos. Si bien en un primer momento el barrio podría considerarse casi como un asentamiento marginal típico, similares a otros existentes en Montevideo, en la actualidad presenta características más cercanas a un núcleo de residencia de sectores bajos con su propia "periferia marginal".

En el primer grupo se ubican las familias con mayor antigüedad en el barrio, cuyos jefes trabajan en ocupaciones de -relativamente-mayor status social (jardineros, empleados de la construcción, operarios de baja calificación de la industria), que son quienes lideran la comisión zonal y las principales iniciativas de organización. Están ubicados en terrenos más amplios, no inundables, y por lo general han construido viviendas de material. En el segundo grupo se ubican las familias de llegada más reciente a la zona, algunos de cuyos jefes se ocupan en la recolección de residuos, han construido casillas con materiales de desecho y se ubican en las zonas linderas con el arroyo.

El barrio tiene una tradición organizativa relativamente importante, canalizada fundamentalmente a través de una comisión de Fomento con más de diez años de antigüedad. La misma ha establecido una guardería que funciona en el propio local de la Comisión, realiza actividades de recreación de diverso tipo y traba contacto frecuentemente con los poderes públicos en reclamo de mejoras para la zona. Desde hace casi dos años, se encuentra gestionando ante el gobierno municipal de Montevideo la cesión de los terrenos, habiendo logrado un principio de resolución favorable, lo que ha generado altas expectativas y una importante participación de las familias.

En la zona trabajan distintas organizaciones de existencia y un instituto de promoción social -el Centro Cooperativista Uruguayo -que asesora a la comisión en los temas referidos a la gestión de los terrenos y el mejoramiento del hábitat, y conjuntamente con este instituto el barrio elaboró una propuesta de reordenamiento espacial de las viviendas que contempla el derecho a una parcela de terreno para cada familia, anteponiendo al proyecto municipal que pretendía otorgar los terrenos a las familias de la zona consolidada y desplazar las familias que ocupan la zona lindera con el arroyo.

2. El surgimiento del programa

La movilización por la propiedad de la tierra supuso diversos contactos de la comisión con distintos personeros políticos. A partir de contactos con algunos representantes políticos locales del partido de gobierno, se registró hace más de un año una visita conjunta de autoridades del gobierno municipal y O.S.E., donde se ofreció al barrio la posibilidad de participar en el programa de instalación del agua, lo que fue aceptado por la comisión, que realizó los trámites correspondientes. Las obras se desarrollaron hace algunos meses y las conexiones ya se encuentran funcionando normalmente.

En el barrio existe un conocimiento vago del Plan como tal, y no hay una identificación clara de su origen. Algunas personas asignan los méritos del logro del programa a la comisión, otros a los

representantes políticos y otros a la empresa estatal, pero está lejos de pensarse unánimemente que es resultado de una movilización.

3. La evaluación de los beneficiarios

Para desarrollar una evaluación de la percepción del barrio sobre el programa, desarrollamos una encuesta a una muestra de 40 familias residentes en el barrio.

La información muestra que la gran mayoría de las familias (85%) participaron en las tareas de instalación, y que evalúan muy positivamente la participación en el programa, tanto en lo que refiere a la relación con los funcionarios de la empresa como a la relación entre los propios vecinos en las tareas de canalización.

Esta apreciación sobre las relaciones que se verificaron en el programa está asociada con la percepción sobre el programa mismo. Una clara mayoría de los entrevistados considera que esa es la forma más adecuada de instalar el agua en un barrio como el suyo, valoran su trabajo como un componente clave en el abaratamiento de los costos de instalación y opinan que la instalación es tan buena como cualquier otra. Sin embargo, ciertas respuestas sugieren que el peso que tiene la cercanía de la nueva situación -se consiguió el agua, y eso es un avance sustantivo en la calidad de vida de esas familias- puede estar influyendo también en una valoración más positiva del programa de la que efectivamente tengan las familias un cierto tiempo después. Por lo pronto, las opiniones están divididas respecto a la "justicia" o no de programas de este tipo: cerca de una mitad de los entrevistados considera que participaron del programa porque es la única forma de conseguir el agua, pero que en realidad el Estado debería prestar ese servicio sin que las familias tengan que trabajar en la instalación. Una proporción similar se manifiesta en desacuerdo con esta situación.

Esta hipótesis sobre el efecto de la situación reciente se refuerza cuando se analiza las respuestas a una pregunta comparativa a la utilizada para evaluar los servicios de abastecimiento de agua potable en Montevideo: en la encuesta realizada en el barrio el 85% considera el abastecimiento como bueno y el 15% como muy bueno; nadie lo considera regular o malo, en tanto que en total de Montevideo la evaluación adquiriría tintes más críticos.

CUADRO 2
Opinión sobre las relaciones personales en el programa

	%
Considera que la relación con los funcionarios fue...	
Muy buena	50
Buena	37.5
Regular	2.5
Mala	-
Muy mala	-
No sabe/No contesta	10
Considera que la relación entre los vecinos fue...	
Muy buena	42.5
Buena	47.5
Regular	2.5
Mala	2.5
Muy mala	-
No sabe/No contesta	5

Fuente: Encuesta CIEDUR - Proyecto Montevideo.

CUADRO 3
Opiniones sobre aspectos sustantivos del programa

	Acuerdo	Ni acuerdo Ni desac.	Desa- cuerdo	NS/ NC
“Esta es la forma más adecuada de instalar el agua en un barrio de este tipo”	95	2.5	2.5	-
“Yo participé de este programa porque es la única forma de conseguir el agua, pero el Estado debería ponernos el agua sin que nosotros tuviéramos que trabajar”	42.5	7.5	45	5
“Esta instalación es tan buena como cualquiera”	85	-	15	-
“Lo importante de este programa es que al trabajar nosotros hacemos que la instalación nos salga más barata”	90	-	5	5
“El barrio tendría que haber agotado los recursos para que OSE nos pusiera el agua sin que nosotros tuviéramos que trabajar”	17.5	7.5	70	5
“Estoy contento con el agua, pero la instalación no me parece la mejor”	17.5	7.5	65	10

FUENTE: Encuesta CIEDUR - Proyecto Montevideo.

Puede hipotetizarse que esa evaluación marcadamente positiva está inducida también por lo que la instalación del agua representa en el proceso de movilización del barrio.

En efecto, todo el proceso fue manejado fundamentalmente por la Comisión zonal, y en primer momento despertó reticencias dentro de ciertos grupos de vecinos, que habían desarrollado trámites anteriormente a nivel particular. La instalación del servicio, más allá de que no dependiera estrictamente de la gestión de la Comisión, representó para esta un espaldarazo, ya que podía lograr frente a otros vecinos logros concretos.

Por otra parte, la instalación del agua corriente supone, en la tradición uruguaya, un componente básico del reconocimiento de una persona como propietario de un predio. Tradicionalmente, los servicios de electricidad se prestaban a cualquier persona que los solicitara, sin que la empresa estatal tomara en cuenta la situación legal que vinculaba al habitante de un predio con el mismo. Por el contrario, la instalación del agua suponía la exhibición de todos los documentos formales que reconocían al solicitante como propietario del terreno. En la imagen del barrio, la instalación del agua significa un paso más, de verdadera importancia, en la consecución de la propiedad del terreno, y por lo tanto genera una corriente adicional de movilización.

La instalación ha llevado al barrio a replantearse otros problemas y a alterar en cierta forma el orden de prioridades preexistentes en sus reivindicaciones. Por lo pronto, las demandas por una solución integral al saneamiento se expresan ahora con mayor intensidad.

En la organización barrial existe una tradición de discusión de las diversas soluciones que en distintas oportunidades han planteado los organismos estatales -empresas o municipio-. Por ejemplo, el barrio no aceptó algunas soluciones propuestas por el municipio referido al tema de la vivienda, y tiene un discurso explícito de participación en la gestión de los servicios y las mejoras para el barrio así como de rechazo a la intermediación política. Pero la experiencia de el Plan de O.S.E., donde la participación existía limitada meramente al cavado de zanjas, y al cual se llegó a partir de una mediación política, demuestra que la organización tiene criterios mucho más pragmáticos que los que explicita para llevar adelante sus reivindicaciones. Todo indica que la organización no visualizó el programa como un potencial ámbito de participación: cabe preguntarse si por que se tratara de un servicio individual o por la forma en que fue planteada el programa por O.S.E.

Notas

- 1 La pauta realizada en las entrevistas figura en el apéndice de este documento.
- 2 La expresión se refiere a todos los sistemas: red pública, fosa séptica y pozo negro.

RELATORIA

Serge Allou
PSH (Francia)

La sesión de trabajo empezó por una presentación crítica de Alex Rosenfeld, de la evaluación de los sistemas tarifarios en Chile.

Tres sistemas fueron sucesivamente implementados en ese país:

* El sistema tradicional de tarifas en el cual el servicio está considerado como un bien público financiado por el Estado a través del sistema de imposiciones general. En la fijación de las tarifas no existe ningún cálculo de rentabilidad.

* El sistema de autofinanciamiento que se adoptó en Chile a raíz de la crisis del sector, en parte generado por el esquema anterior. La tarificación en este sistema está basado en la recuperación contable de los costos generados por la prestación del servicio.

* El sistema de costo marginal que fue generalizado en Chile por una ley en 1987. La implementación de este sistema ha ido a la par con la total privatización del sector. La fijación de las tarifas por las empresas está basada en una estricta lógica de eficiencia económica.

Además, la ley prevé un sistema de subsidios directos de consumo, dirigido a los sectores más desposeídos de la población.

Luego de esta ponencia, Jacques Sicard, de la Agencia de la Cuenca de la Seine-Normandie, presentó la experiencia francesa de las agencias de cuencas.

Existen 6 agencias de cuencas en Francia, que nacieron a raíz de la ley sobre el agua de 1964. Ellas actúan como bancos de financiamiento de todas las obras de agua y alcantarillado” entregan subvenciones a los gobiernos locales que alcanzan al 40% del monto de las obras. Los ingresos provienen de un impuesto específico cobrado a los industriales que contaminan los recursos naturales y de una tasa aplicada a los usuarios en su factura de consumo (8% del precio del m³ consumido). Funcionan como un “pequeño parlamento” en el cual están representados los gobiernos locales (1/3), los usuarios a través de asociaciones (1/3) y los ministerios competentes (1/3).

En Chile, la adopción del sistema de tarifas al costo marginal ha excluido, del acceso al servicio, porcentajes importantes de la población (25% en Santiago, por ejemplo). El sistema de “subsidios directos focalizados”) por parte del Estado que debía complementar este sistema, nunca ha funcionado.

En Cali (Colombia), desde 1983 se ha diseñado e implementado un sistema tarifario que busca una cierta equidad social. El cálculo de la tarifa está basado, a la vez, en los rangos de consumo y en los estratos socio-económicos de la población. Se llega así, a una tarifa socialmente diferenciada.

En los demás países (Ecuador o Perú, por ejemplo), la tarificación se basa en los niveles cuantitativos de consumo y en el tipo del mismo (doméstico, comercial e industrial).

En Ecuador, además, la tarifa -a menudo establecida por Ordenanza- sólo puede cubrir los gastos de operación y mantenimiento, lo que implica conseguir financiamientos externos para las inversiones.

En Francia, por último, donde la facturación está basada exclusivamente en la cantidad de m³ consumidos, existen diferentes sistemas de solidaridad para el costo de las obras. A nivel nacional, una tasa del 20% en la factura de los usuarios alimenta un Fondo Nacional de Abastecimiento de Agua Potable distribuido a los departamentos y que permite subvencionar hasta el 50% de los gastos de inversiones de las comunas (básicamente rurales). Asimismo, los departamentos, en base a sus propios recursos, suelen subvencionar obras. Finalmente, a través de las agencias de cuencas, se da una solidaridad entre los distintos usuarios de un mismo recurso.

Además de estos mecanismos, existen ayudas enmarcadas en el sistema de asistencia social para los que no pueden pagar, pero que ya nada tiene que ver con la gestión del servicio.

Finalmente, la fijación de tarifas más allá de los criterios técnico-económicos, es un acto político. El análisis comparativo de los sistemas existentes muestra que se pueden encontrar formas de tarificación que corresponden a las situaciones sociales existentes en cada país. La participación de todos los que están involucrados en la provisión y la gestión del servicio es imprescindible para idear sistemas tarifarios ya no excluyentes, sino solidarios.

En este sentido, es necesario una política tarifaria y un sistema de subvenciones al sector que permitan, a la población marginada, tener acceso al servicio. Esta población y este sistema deben enfocar el problema de la provisión del servicio en su conjunto. En efecto, está en crisis el servicio en su conjunto y no solamente el servicio destinado a los más pobres. Una verdadera "participación" no se puede resumir en la simple exigencia de esfuerzos específicos (recursos o funcionarios) a las poblaciones más desprovistas para conseguir el servicio.

Principales planteamientos:

1. El agua y el desagüe tienen un costo compuesto por identificar tres rubros básicos: distribución, mantenimiento e inversión.
2. Existen en la subregión andina situaciones distintas de abastecimiento, ligados a una multiplicidad de factores. En algunas ciudades ni siquiera el 50% de la población tiene agua potable (Cochabamba); en otras, la cobertura supera el 90% (Santiago, Montevideo).
3. Existe en la subregión una segregación social que impide un tratamiento basado en criterios estrictamente técnicos o económicos para la fijación de las tarifas.

En este contexto, se planteó dos tipos de preguntas:

1. ¿Cuál es el costo del servicio?, ¿Cómo se calcula?
2. ¿Cómo se recupera el costo? ¿Quién debe pagar?

Es a partir de la respuesta a estas preguntas en el contexto mencionado, que es posible definir un sistema de tarificación.

1. En cuanto a la estructura de costos, o bien se trabaja con una lógica contable de autofinanciamiento que contempla los gastos de explotación y mantenimiento del sistema y los costos reales de las inversiones realizadas, o bien se trabaja con una lógica de costos marginales que funcione con una visión hacia el futuro y contemple las inversiones por realizar.

En cualquier caso, se indicó la necesidad de una participación de la población beneficiaria, en la discusión respecto de esta materia.

2. Un acuerdo existe en cuanto a la recuperación del costo, en el sentido de que es el usuario quien debe pagar.

Sin embargo, es necesario encontrar mecanismos de financiamiento del servicio y de gastos que se den en un marco de justicia social y de solidaridad.

Hay, al respecto una gran diversidad en los diferentes países de la subregión andina y en Francia.

Por último, Miriam Mitjavila (CLAEH) presentó las principales características del Plan de emergencia de abastecimiento de agua potable en la ciudad de Montevideo, de mayo del 87. La evaluación del plan, realizada en base a entrevistas hechas a los usuarios, muestra que si bien éste ha constituido un éxito en términos de provisión del servicio en numerosos barrios, en cantidad y calidad, la participación de los beneficiarios ha sido necesariamente "instrumental", y limitado, en este caso, al cavado de zanjas.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 5

Organizaciones No Gubernamentales y participación: el rol de las ONGS, capacidad distributiva del Estado y de las ONGS, crisis de las ONGS.

- Informe introductivo:** El rol de los organismos no gubernamentales: asesoría y participación.
Humberto Vargas y María Teresa Zegada, CERES (Bolivia)
- Ponencia 1:** Las cooperativas de agua en Argentina: un cuestionamiento a las formas de gestión tradicionales.
Iraida Montaña y Henri Coing, LATTTS (Francia)
- Ponencia 2:** Villa El Salvador: unos años de experiencia en cooperación y participación.
Juan Rodríguez (Perú)
- Relatoría:** Inés Fernández, Centro Guamán Poma de Ayala (Perú)

El rol de los organismos no gubernamentales: asesoría y participación

*Humberto Vargas y Teresa Zegada
CERES (Bolivia)*

Contextualización

Durante las anteriores décadas, el surgimiento y presencia de las ONGs estuvo fuertemente vinculado a la acción antiestatal debido fundamentalmente, a la existencia de gobiernos autoritarios en los distintos países latinoamericanos. En ese sentido, las ONGs surgieron políticamente vinculadas a los sectores populares y orientadas hacia la lucha por la democracia.

Sin embargo, a partir de la presente década, las condiciones económicas y políticas en los distintos contextos latinoamericanos se han modificado, y en consecuencia las ONGs han pasado a jugar un rol diferente de cara a las nuevas demandas de la sociedad civil.

Esta nueva etapa está caracterizada principalmente por dos procesos: una profunda crisis económica que afecta principalmente a las clases medias empobrecidas, campesinos pobres, sectores populares urbanos, obreros y trabajadores por cuenta propia. Y por otra parte, en el plano político, un proceso de consolidación de la democracia dentro de los marcos de la institucionalidad democrático-representativa que redefine las pautas de comportamiento de los movimientos sociales.

Las ONGs se encuentran entonces ante un nuevo escenario marcado por una cantidad creciente de demandas sociales, sobre todo desde los sectores más empobrecidos, y al mismo tiempo ante un Estado incapaz de resolverlas debido a la profunda crisis por la que atraviesa. Las anteriores preocupaciones sociales y políticas que implicaban una transformación global de la sociedad, son ahora sustituidas por la necesidad cada vez mayor de solucionar los problemas inmediatos de la población, tales como el consumo alimentario, la salud, la educación, y los servicios de infraestructura urbana entre otros, referidos al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

El origen y funcionamiento de las ONGs es diverso, como son diversas sus tendencias, objetivos y formas de trabajo. Además están sujetas a diferentes tipos de presiones internas y externas, estas últimas especialmente provenientes de las fuentes financieras.

Se trata de organizaciones que, al amparo del apoyo externo, han venido desarrollando diferentes actividades, unas dedicadas a la transmisión de conocimientos mediante sistemas de capacitación y educación, otras al diseño y la ejecución de proyectos tanto de vivienda como de equipamientos colectivos; hay también centros de investigación cuyo objetivo es aportar científica y académicamente desde las ciencias sociales. Para lograr estas acciones las ONGs han tenido que establecer vínculos con organizaciones externas, con el Estado y con los pobladores.

El rol de las ONGs es fortalecer los deberes ciudadanos y las reivindicaciones frente al Estado. Sin embargo, ciertas ONGs actúan como agentes de la política social cuyo rol principal consiste en apoyar, facilitar y promocionar los esfuerzos de organización y participación popular mediante el

diseño o implementación de proyectos y modelos alternativos; de ese modo se constituyen en una guía, una orientación para las instituciones y organizaciones estatales, políticas y comunales. Se trata, en definitiva, de ayudar a democratizar el Estado y fortalecer la sociedad civil.

Resulta relevante, entonces, analizar las formas y resultados de las distintas relaciones que se establecen con los actores sociales, políticos y financieros, así como desentrañar las tensiones que surgen en estas relaciones, para comprender el rol de las ONGs en la problemática que hoy nos ocupa.

Capacidad redistributiva del Estado y ONGs

La crisis generalizada en los países de la región ha desencadenado la aplicación de políticas de corte neo-liberal con características comunes. Si bien éstas, como en el caso boliviano, han logrado estabilizar la moneda y frenar la hiperinflación, conllevan a la vez una serie de variables como la disminución del gasto público privilegiando el pago de la deuda externa, la liberalización del mercado, el incremento del desempleo, la casi eliminación de políticas sociales y la transferencia de éstas al sector privado; en fin, medidas de ajuste estructural que han ocasionado, entre otras cosas, un incremento de la pobreza.

Esta nueva política elimina el protagonismo del Estado en el escenario nacional. Al mismo tiempo agudiza su incapacidad redistributiva al provocar la disminución abrupta de sus ingresos. En ese sentido, el Estado no puede cumplir más con su rol de generador y distribuidor de recursos (dentro de la lógica populista) y transfiere estas funciones a entidades privadas o mixtas descentralizadas, descargando indirectamente esta responsabilidad económica sobre las espaldas de la población.

Es en este contexto, las ONGs comienzan a desarrollar un rol muy importante puesto que en algunos casos, pasan a "suplir" las funciones estatales en lo que se refiere a la satisfacción de necesidades y demandas de la población. Las áreas de trabajo de las ONGs se vuelcan, por ejemplo, hacia la dotación de infraestructura urbana, el consumo, el desarrollo agropecuario, el apoyo a la microempresa, etc.

En otras palabras, las modificaciones en el contexto político y socio-económico en los distintos países, en especial relacionadas con el Estado, han provocado un viraje en la orientación de las ONGs, que han empezado a ocuparse de problemas más concretos y de efecto inmediato y visible en la población.

En algunos países de la región, el Estado se ha percatado del gran espacio captado por las ONGs y, en consecuencia, ha impulsado la creación de nuevas ONGs bajo la óptica de que lo privado es más barato y eficiente que lo público. Su directa relación con el Estado les permite canalizar un mayor flujo de fondos.

Impacto y crisis de las ONGS

Las ONGs, en el desarrollo de su trabajo las ONGs se encuentran sujetas y condicionadas por una serie de tensiones que a la larga se constituyen en sus limitantes para una acción más efectiva y de mayor impacto social. Estas tensiones están relacionadas, por un lado, con factores **internos** a las mismas, es decir, con la ausencia de definiciones político-ideológico claras, o con una deficiente organización y capacidad académica y técnica. Pero también con factores de orden **externo** como es su estrecha relación con los entes financiadores, con el Estado y finalmente con la sociedad civil especialmente con los sectores objeto de sus prácticas investigativas y de acción.

La falta de profesionalismo y eficiencia en el trabajo y el burocratismo o excesivo institucionalismo a veces prevaleciente en las ONGs, provocan una fuerte tensión interna relacionada principalmente con los resultados del trabajo. Así también, el síndrome del “protagonismo exclusivista” en la relación individuo-institución y entre instituciones, también es un factor perjudicial, porque entonces no se prioriza los verdaderos objetivos de los trabajos, sino que se crean realidades artificiales en torno a criterios individualizados.

Una de las tensiones más importantes vividas cotidianamente por las ONGs, es el financiamiento. Las ONGs han tejido un red de relaciones con organizaciones facilitadores de fondos, estableciendo puentes entre los sectores receptores y los recursos financieros provenientes de estas organizaciones. Este puente se ve permanente tensionado por las “condiciones” de las agencias externas. Nos estamos refiriendo a las definiciones temáticas, campos de acción, prioridades, e incluso metodologías de trabajo.

También existe una presión respecto de las organizaciones partidarias, o religiosas a cuyo amparo surgieron una buena cantidad de ONGs en América Latina. Este tipo de presión es de tipo político e ideológico y su impacto es importante abordarlo en los casos concretos, abriendo la posibilidad de que estos dos factores, el partidario y el religioso, puedan constituirse en hilos conductores de trabajos comunes, o bien en la conformación de redes de las ONGs pertenecientes a determinada tendencia. Aquí es importante resaltar la profunda atomización de las ONGs que afecta también en el impacto social de su trabajo.

Finalmente, nos referiremos a la relación de las ONGs con los actores sociales. La relación de las ONGs con este sector debe ser necesariamente dinámica. El contexto social y las demandas sociales son cambiantes y ante ello no se puede establecer una relación vertical de imposición. En ese sentido se debe recoger la mayor cantidad posible de expectativas y devolverlas a la población como resultado final del trabajo. Es la única manera de constituirse en un aporte, así sea parcial, en el desarrollo social.

Todas estas tensiones están vinculadas con el impacto social de las ONGs en los distintos países e incluso a nivel latinoamericano y, del mismo modo, son raíz y naturaleza de sus crisis.

Discurso político ideológico en torno a las ONGS

Vale la pena empezar preguntándonos nuevamente cuál es la orientación y cuáles los objetivos de las ONGs, y vinculado a ello la necesidad o no de participar activamente en la vida política local y nacional.

Esta reflexión nos lleva a redefinir el rol de las ONGs. Mientras unas tienden a fortalecer a las organizaciones populares de cara a las reivindicaciones antiestatales, otras tienden a realizar prácticas asistencialistas que alivien las contradicciones. Y esto desemboca en un debate más complejo sobre la relación Estado-ONGs-Sociedad Civil. ¿Cuál debe ser el papel de las ONGs al interior de esta relación? ¿Deben cumplir un rol funcional al Estado? ¿Deben reemplazarlo en algunos campos constituyéndose en parte de la privatización de la política social? ¿O deben presentarse como instrumentos alternativos de transformación de la sociedad?

Sucede en determinadas circunstancias, que las ONGs pasan a jugar un rol protagónico de manera inconciente, es decir, que los resultados escapan a las intenciones o proyectos planteados en principio. En otros casos, las ONGs tienden a mantener realidades artificiales escudados en un “apoliticismo”.

Estas tensiones requieren de un permanente equilibrio en la acción de las ONGs, entre el hacer política social y al mismo tiempo exigir que el Estado asuma sus obligaciones en la atención a los servicios colectivos.

Dentro de toda esta reflexión, ¿cuál es la identidad de las ONGs? ¿Son actores sociales por sí mismos o lo son en la medida en que se articulan a las organizaciones o movimientos populares? En algunos casos, la ambigüedad en la autodefinición de las ONGs las lleva a constituirse en instituciones “neutras”. En otros, donde las ONGs trabajan en directa relación con los sectores populares y se identifican con sus intereses, asumen el rol de “intelectuales orgánicos”. De cualquier manera, no existe una identidad de las ONGs como actor social, menos aún en la medida en que no hay un reconocimiento entre las distintas ONGs para cumplir tal rol.

Existe una profunda crisis y disgregación de las diversas ONGs, y sus discrepancias no son sólo ideológicas y políticas, sino también metodológicas, impidiendo así la conformación de un sujeto social homogéneo, de un actor institucional alternativo. Cabría preguntarse si la dimensión de sus diferencias impide la búsqueda y realización de trabajos conjuntos, o si se trata simplemente de aunar esfuerzos para lograr tareas más completas y de mayor impacto social.

Y, finalmente, cabe preguntarse ¿cuál la posición de las ONGs ante las profundas transformaciones político-ideológicas que se suceden a nivel mundial y el surgimiento de los nuevos paradigmas del pensamiento social?

Las ONGs en los servicios de agua y saneamiento

La abdicación del Estado respecto a la atención de los servicios básicos de la población, como son el agua y el saneamiento, ha impulsado a los pobladores urbanos a la búsqueda de soluciones a sus necesidades por cuenta propia.

Esta búsqueda se traduce en una diversidad de experiencias; desde las movilizaciones demandando al Estado la satisfacción de sus necesidades, hasta las soluciones informales (por ejemplo la conexión clandestina a la matriz del agua). En todas estas experiencias se destaca la respuesta de sectores sociales, que mediante formas de organización social propias resuelven sus necesidades, constituyendo de este modo un actor social colectivo.

Estas experiencias, vistas en relación con la redemocratización del Estado permiten comprender que hoy ya no se trata de grupos que reivindican sólo los servicios urbanos o la ejecución de programas de vivienda por parte del gobierno, sino de iniciativas que tienden a integrarse en un sólo proceso controlado democráticamente por la propia organización social.

Sin embargo, aún persisten los actores sociales individuales constituidos, por ejemplo, por los pobladores que solucionan la provisión de agua mediante carros cisterna sin la mediación de ninguna política de control sobre el servicio. Las condiciones de este sistema son absolutamente precarias; primero, la calidad de agua que proveen los carros tanqueros no está controlada, y en muchos casos son aguas inapropiadas para el uso doméstico; y en segundo lugar, la forma de conservación del agua que utiliza la población incrementa la contaminación. El resultado se traduce en un incremento de su depauperada condición.

Ahora bien, en este contexto han habido algunas experiencias interesantes referidas al rol de las ONGs en la resolución de los problemas básicos de servicios de los pobladores. Sabemos que en nuestras sociedades el agua es un servicio que no está al alcance de los pobladores, y en torno a este problema, por ejemplo, se ha desarrollado una experiencia en Cochabamba, Bolivia, con la participación de una ONG, una fuente financiadora y los vecinos organizados, en coordinación con la empresa estatal responsable del servicio (CERES, IYSH, pobladores del barrio 24 de enero y SEMAPA). Esta experiencia implantó un programa denominado Fondo de Préstamo Rotatorio mediante el cual los vecinos organizaron una deuda colectiva, sin intereses y con la garantía de la confianza personal, y se puso en marcha el micro- programa de mejoramiento urbano.

Este programa contempló a la asesoría y la capacitación de los pobladores en el uso de la tecnología rigiéndose por el sistema convencional utilizado por la empresa encargada de la dotación del agua. Se logró en primer lugar demostrar que es posible bajar los costos del servicio, que los pobladores ganen la condición de ciudadanos, que recuperen su capacidad organizativa, y finalmente probar que el proyecto alternativo funciona y puede ser aplicado en otros barrios organizados.

Esta experiencia constituye una muestra de como una ONG puede a través de la relación Estado-Sociedad Civil-ONG convertir al actor social individual en actor social colectivo. También se logró una conquista importante para el trabajo de las ONGs cual es, el punto de encuentro entre pobladores y académicos.

Nuevos desafíos

La dotación de servicios básicos en cualquier situación, atraviesa por tres fases distintas: producción, aprovisionamiento y el consumo.

A partir de las experiencias nacionales se ha constatado que la primera fase (por su alto costo) está a cargo de entidades estatales o con la participación de importantes capitales privados. Es por esa razón que las ONGs prácticamente no participan en ella. En cambio, las fases de aprovisionamiento y consumo son más accesibles a la participación tanto de pobladores (con recursos propios), como de instituciones ajenas a las empresas encargadas del servicio, que puedan cubrir las necesidades de los sectores más necesitados.

Si consideramos a las "necesidades" no sólo como carencias sino también como potencias, que además comprometen, motivan y movilizan a las personas, se supera la concepción de la simple satisfacción de las necesidades, dando paso a que dichas necesidades -dada esta potencialidad- puedan constituirse en recursos. En realidad lo que se pretende es erradicar las manifestaciones más visibles de la pobreza y crear las condiciones necesarias para que los sectores sociales involucrados participen en procesos más amplios de cambio social.

En consecuencia, las experiencias de participación de las ONGs en este campo se han centrado en micro-proyectos piloto que además de resolver, aunque sea en forma aislada, los problemas de servicios básicos en una zona determinada, logran revitalizar la conciencia colectiva y conforman organizaciones coherentes que permitan a los sectores sociales el avance en la resolución de sus problemas.

De lo que se trata ahora es de sistematizar y compartir estas experiencias de cara a una acción común que efectivice un impacto social y logre una planificación global capaz de movilizar a estos sectores organizados a fin de que, como bien señala Max Neff, se puedan transformar sus estratégica de supervivencia en OPCIONES DE VIDA, y éstas en PROYECTOS POLITICOS Y SOCIALES orgánicamente articulados en el espacio nacional. Por ello es importante combinar la dimensión técnica con la dimensión social, con el fin de elaborar políticas alternativas en el campo del desarrollo urbano; y aprovechando las potencialidades de la situación actual, contribuir a procesos de cambio social.

El rol de las ONGs en este proceso es, precisamente, el asesoramiento y la participación, en la medida en que ambas instancias permiten el equilibrio en la relación Estado-Sociedad Civil-ONG. El asesoramiento transfiere los conocimientos y la tecnología adecuada para la efectivización de los proyectos así como para la capacitación de los propios actores barriales; y la participación permite superar la fase técnica contribuyendo a la constitución de sujetos sociales capaces de incidir en su entorno físico-espacial y social. Al mismo tiempo, se debe sensibilizar a los actores políticos e institucionales a nivel nacional, regional y local, con el fin de avanzar hacia la democratización social y la participación de la población en la toma de decisiones.

Las cooperativas de agua en Argentina. Un cuestionamiento a las formas de gestión tradicionales

*Iraida Montaña y Henri Coing
LATTS, (Francia)*

Cuando nos interrogamos sobre las formas de participación de los habitantes o de los usuarios en la gestión del agua, vale la pena observar la experiencia argentina de gestión cooperativa, y ver cuáles lecciones se podrían extraer de ésta. No haremos aquí un estudio monográfico de esta experiencia; ni trataremos tampoco de saber si éstas representan o no una solución. Pretendemos aquí, observarlas como una práctica que se desarrolla al lado de otras formas de gestión del agua, en paralelo, en oposición o en colaboración con éstas. Es entonces su existencia misma la que cuestiona las formas tradicionales de gestión, y las otras formas de participación. Ellas contribuyen así al diagnóstico sobre la crisis de las formas de gestión, y sobre los métodos alternativos que se experimentan hoy en día.

En el sector del agua, la gestión cooperativa no es muy frecuente. Pero ésta no es ni desconocida, ni nueva: en Dinamarca, por ejemplo, un cuarto de la población es atendida por cooperativas de consumidores. En Argentina, la fórmula es antigua; ella se inscribe en un vasto movimiento cooperativo que jugó y que juega un papel significativo en la gestión de los servicios públicos, particularmente en el sector eléctrico.

Pero las cooperativas de agua son minoritarias dentro del conjunto, y por otra parte, la mayoría de ellas se localizan en el medio rural. Nosotros nos interesaremos, por el contrario, en las que existen en el medio urbano, en la aglomeración de Buenos Aires; las únicas que pueden posibilitar (y facilitar) una base de comparación significativa con otras formas de gestión del agua en las grandes aglomeraciones.

1. Alcances y límites de las cooperativas de agua

Hoy en día, la política oficial considera a las cooperativas como una solución positiva, las impulsa, y pone en ellas su esperanza como una posible salida a la crisis actual del servicio. Como lo decía el ex-secretario de Acción Cooperativa "hoy, las empresas del Estado con los recursos que tienen, solamente pueden prestar, y en forma bastante deficiente, los servicios públicos que tienen, a una parte de la población, es decir, que las empresas del Estado no tienen recursos para reducir el enorme déficit existente (...). Entonces, ¿cómo revertir el déficit, cómo hacer que la totalidad de la población tenga agua, desagües cloacales? (...) la política es apelar a los recursos en manos de la sociedad, canalizarlos a través de entidades sin fines de lucro, como son las cooperativas..."

La política pública no fue siempre así, sobre todo en las ciudades en que el agua era el monopolio de la empresa pública nacional a través de Obras Sanitarias de la Nación (OSN)¹ Por ejemplo, la

cooperativa COMACO, de la localidad de Martín Coronado (18.000 hab.), situada en la municipalidad de Tres de Febrero, nació en 1967, en una zona cubierta por el monopolio de OSN. Ella tiene hoy en día alrededor de 5.000 usuarios del agua corriente y del sistema cloacal. Su historia fue movida, debido, en gran parte, a los obstáculos que le fueron puestos en su camino, tanto por OSN como por la municipalidad. No podemos decir que ella fue una emanación de los poderes públicos; al contrario, nació al lado y fuera de éste; ella representa un desafío a ese sistema, que se revelaba incapaz de desempeñar su papel y de proveer los servicios básicos de esa localidad, pero continuaba proclamando que tenía la solución y que estaba en capacidad de ponerla en marcha. Una iniciativa de los habitantes demostró prácticamente que la impotencia no era justificada, y que otros podían resolver el problema formulándolo de otra manera. Las zonas vecinas que no siguieron el mismo camino que Martín Coronado, se encuentran hoy en día, aún sin servicios, veinte años después de que la cooperativa COMACO decidió dotarse por ella misma. Una negociación difícil se desarrolla actualmente para que la cooperativa extienda sus servicios hacia esas zonas, particularmente Ciudad Jardín Lomas del Palomar, en la misma municipalidad, o las localidades de Palomar, Villa Club, Hurlingham, en la municipalidad vecina de Morón.

Esas cooperativas desempeñan una primera función crítica, que es la de evidenciar el fracaso de la gestión pública. Y esto es particularmente sensible en Buenos Aires, que estuvo durante toda la primera mitad del siglo ampliamente a la cabeza de todas las ciudades de América Latina, por la calidad y la extensión de sus servicios de agua, aunque después se instaló una espiral de degradación, impidiendo hoy en día, a más de la mitad de los habitantes de la aglomeración, el acceso a un servicio colectivo.

Este tipo de cooperativa es característica de una ciudad donde la insuficiencia de soluciones públicas es tal que incluso urbanizaciones de clase media no pueden tener acceso a ese servicio de base. Un ejemplo de esto es la cooperativa Pina Mar que representa una población de muy alto nivel económico; ésta se constituyó sin ningún tipo de crédito, y sin asistencia técnica, resolviendo así su problema de manera completamente autónoma en relación con el sistema público. ¿Por qué ella no obtuvo el agua por las vías ordinarias? ¿El problema era tan difícil de resolver? Los habitantes hicieron la prueba de que esto no era así. Como nos lo decía irónicamente uno de nuestros interlocutores: "si una cooperativa funciona bien en una zona de altos ingresos, evidentemente ese es el éxito total, quiere decir que allí funcionaría cualquier tipo de ente". ¿Cualquier tipo de organización? No, puesto que de hecho el organismo público existente se mostró incapaz. Una situación tal demuestra la gravedad de la crisis del servicio público, que se reveló inapto para responder incluso a una demanda solvente, y testimonia aún más su fracaso. Pero ello muestra así mismo los límites de esta solución de sustitución.

La innovación no es técnica sino institucional y organizacional: los habitantes organizados en cooperativas administran completamente, y bajo su responsabilidad, la totalidad del servicio. Esto no tiene nada que ver con las cooperativas de agua promovidas por el Sistema Nacional de Agua Potable (SNAP). Algunas cooperativas nacieron a partir de parcelamientos, sobre los cuales el promotor realizaba las instalaciones internas (redes y tanque de reserva de agua), y la administraba durante los primeros años; el contrato preveía que la municipalidad u OSN, lo sustituirían. No produciéndose esto, los habitantes se organizaban en cooperativas para asegurar la continuidad del servicio. Entre las cooperativas que nosotros hemos estudiado, están las localidades La Tradición y las Hermanas. En esa época y hasta 1977, la legislación no imponía a los promotores casi ninguna obligación en materia de infraestructura y de servicio, y sólo las operaciones de un cierto standard eran dotadas de un nivel aceptable de equipamiento, en función de las exigencias de la clientela deseada, en tanto que los parcelamientos populares estaban totalmente desprovistos. Se desarrolló un proceso similar al que conoció Caracas hace cuarenta años, donde cada urbanización de clase media era dotada de un sistema autónomo, sin ninguna conexión técnica ni institucional con una red pública. Pero esto se da

en Buenos Aires en un contexto muy diferente, puesto que allí existía una larga tradición de servicio público, monopólico, que reafirmaba su derecho, y su proyecto de llevar “un día” el servicio de agua, estando todos los planes listos desde hace mucho tiempo.

Las cooperativas de agua de Buenos Aires no pueden entonces entenderse si no las ubicamos en el contexto de las formas de urbanización de esa ciudad: un crecimiento extensivo, por una sucesión de parcelamientos con infraestructuras precarias, y un proceso de “auto-urbanización” por los habitantes después de haberse instalados; éstos se agrupan en una asociación, la Sociedad de Fomento, o el Consorcio de Frentistas (reconocidas legalmente sólo en 1973), “que acceden a las infraestructuras urbanas indispensables contratando directamente con empresas privadas (...): calles, electricidad, gas, alumbrado público, pavimentos, para obtener de este modo la extensión de las líneas de colectivos (...). En general, son los habitantes con mayores recursos los que pueden hacer frente al financiamiento de las infraestructuras y como es suficiente el 70% de los frentistas para decidir la realización de una obra, el resto debe plegarse y pagar. El mejor acceso a ciertas calles permite a algunos frentistas el instalar un comercio (...). El control de los circuitos económicos del barrio les permite ampliar su poder (...) Frentistas o fomentistas desarrollan su experiencia de negociación con la municipalidad (quien autoriza las obras), y se convierten en los interlocutores privilegiados de los partidos políticos, en líderes locales, y en muchos casos en los candidatos políticos a los cargos municipales”²

El sistema cooperativo presenta entonces las mismas características, y los mismos límites, que el sistema de frentistas: una urbanización discontinuada, en islas, generando insuperables problemas de coherencia global. A título de ejemplo, la cooperativa COMACO proyectó extender el servicio a dos localidades vecinas, pero no contiguas, puesto que otras dos localidades situadas en el centro de la zona no adhirieron al proyecto (no se logró el 70%); esa discontinuidad provocó un costo más elevado que lo necesario; por otra parte, la red cloacal con su sistema de tratamiento no cubre las industrias establecidas en la zona. Además, la escala en la cual estas cooperativas resuelven el problema les impide afrontar los problemas globales generados por la contaminación de la capa freática, por los problemas de evacuación de líquidos cloacales, por las inundaciones, por el arsénico en el agua, etc., cuya solución no puede ser definida ni planificada sino en una escala diferente. Este sistema implica, en fin, una fuerte segregación técnica y social, mucho más marcada para el sector del agua que para los otros equipamientos, puesto que las cooperativas no se crean sino en urbanizaciones de un cierto standard y que éstas eliminan todos los mecanismos de precaución entre las zonas de nivel socio-económico diferentes.

Si el sistema de cooperativas de agua no es más que la extensión en este campo, del mecanismo generalizado de las sociedades de fomento, su radio de aplicación es mucho más restringido, porque las inversiones necesarias son de otra naturaleza que las exigidas para la pavimentación calles, o para el alumbrado público. Las cantidades a movilizar son mucho más importantes, la inversión debe continuarse durante muchos años, y es comprensible que si bien existen sociedades de fomento en casi todos los barrios, no haya sino un número reducido de cooperativas de agua.

Pero esto es posible porque existe otra respuesta al problema del agua: el abastecimiento individual, por pozos excavados sobre la parcela y equipados de una bomba manual o eléctrica. Esto se explica por la existencia de una capa freática poco profunda y de buena calidad (al menos antes lo era). La solución cooperativa se apoya también en la utilización del agua subterránea; la diferencia con la solución individual se encuentra en que ella permite excavar pozos más profundos, y buscar agua menos contaminada. Por esto, para los sectores populares, el costo de construcción de la red aparece como mucho más elevado que la solución individual.

Se puede deducir, entonces, que si estas zonas toman su distancia en relación con el Estado, y si se deciden a resolver los problemas en forma colectiva, es porque tienen los recursos para hacerlo. Estas

cooperativas se sitúan en las urbanizaciones de clase media, y no en las zonas más populares, mucho menos en las villas miserias. No hay ningún ejemplo de cooperativa de este tipo en las zonas de bajos ingresos (al menos en el medio urbano). El auto-financiamiento completo de las infraestructuras, no se encuentra al alcance de cualquiera, aun si la inversión es repartida en el tiempo, como fue el caso de COMACO, donde el conjunto agua más cloacas necesitó casi veinte años de esfuerzo.

Se necesitan también otras condiciones, como la capacidad para manejar los problemas planteados por la construcción de la red, el montaje del financiamiento, la relación con las empresas, la organización de la administración y de la gestión. Las cooperativas que se crearon beneficiaron, de las capacidades de sus líderes, y después desarrollaron los elementos de una pequeña empresa operadora. No encontramos detrás de ellas, como es el caso en otros países de América Latina, una ONG integrada por profesionales. Es entonces un proceso típico de los sectores medios. Entre las cooperativas que estudiamos, hay una que ilustra perfectamente este punto de vista: es un parcelamiento de nivel medio, que, por razones históricas, se transformó en una urbanización integrada por una población mucho más modesta; heredando el sistema de agua provisto por el promotor, ella lo administró durante muchos años sin recursos suficientes, ni técnicos ni financieros, sin invertir, sin mantener, conservando las tarifas lo más bajo posible, para finalmente transferirlo a la municipalidad; hoy en día, ninguno de los habitantes de la urbanización añora el tiempo de la gestión cooperativa, mientras que en las otras cooperativas estudiadas, los miembros no desean por nada perder la administración del servicio.

La cooperativa es una solución marginal, en términos cuantitativos, y ella no produce un efecto de contestación global del sistema de gestión del agua: es una solución local, al alcance de pocas urbanizaciones, y que sustituye a la acción de un sector público agotado; no es ni una alternativa generalizable, ni una contestación de hecho. Si el agua es el objeto de una reivindicación difusa, múltiple, continúa, dirigida hacia las municipalidades, hacia el Estado, ella no se convirtió nunca en un factor de organización de una lucha de envergadura, ella no provocó un contra-proyecto. El agua sigue siendo "el asunto de OSN"; y puesto que ésta es desfalleciente, el agua se convierte en el asunto de cada uno, o en algunos casos privilegiados, en el asunto de la urbanización. Es una solución "autónoma", y como tal no cuestiona verdaderamente el modo de gestión al que sustituye.

2. Las cooperativas no son la solución-milagro

Pero la significación de las cooperativas no termina allí. Para ellas, su sola existencia cuestiona de manera mucho más radical los modos de gestión tradicionales del agua. Para convencerse, dicen ellas, basta ver las críticas que ellas provocan, la resistencia a la cual ellas se enfrentan, mientras que las sociedades de fomento son, no solamente aceptadas, sino estimuladas y propiciadas por el Estado. Es porque ellas tocan un punto sensible, y que su experiencia es fuente de instrucción para los otros. Retomemos ciertos elementos del discurso de las cooperativas.

La cooperativa tiene como característica primera, el ser una solución colectiva, en un contexto donde predomina la solución individual (existen más de 700.000 pozos en la aglomeración). Ella rompe con una lógica que era extremadamente confortable para el Estado: en ausencia de servicio público, las gentes pueden siempre arreglarse, no hay verdaderamente problema de agua.

La cooperativa es una solución auto-financiada (hasta estos últimos tiempos), en un sector que siempre fue objeto de fuertes subsidios, y que se estrangó por reducción de cuotas del Estado, por lo que su único discurso ha sido siempre el solicitar más dinero público para poder continuar. Ahora bien, las cooperativas demuestran concretamente que hay recursos mobilizables en la población, que la recuperación de costos es posible en la población solvente -con tarifas realistas- que en estos casos la recaudación puede ser más elevada (la mayoría de las cooperativas tiene las tasas más bajas de

morosos). Las cooperativas demuestran así que pueden movilizar, allí donde los organismos del Estado fracasaron siempre. Y que obtienen de los habitantes una credibilidad que esos organismos perdieron desde hace mucho tiempo.

Las cooperativas realizan las instalaciones colectivas y un servicio domiciliario, en las zonas que estaban bajo el monopolio de las empresas públicas, y donde éstas explicaban desde hace años que todos los planes estaban listos para llevar el agua pero que no tenían presupuesto, que se debía esperar, y que entre tanto no había nada que hacer. Esos mismos organismos se oponen lógicamente a la creación de cooperativas, revelando al mismo tiempo su total incapacidad para salir de los procedimientos tradicionales, y para buscar soluciones pragmáticas que los acerquen a las poblaciones. Un buen ejemplo de esta situación es el proyecto de redes colectoras del "Establecimiento Oeste" elaborado por OSN en los años 40 para cubrir toda una parte de la aglomeración; ese proyecto fue redefinido en 1952 a fin de tomar en cuenta el fuerte crecimiento demográfico e industrial de la zona (más de un millón de habitantes). Nunca fue ejecutado, pero OSN tampoco lo abandonó, sino que "lo utilizó repetidas veces para oponerse a los planes o proyectos barriales de redes colectoras y plantas de tratamiento de efluentes de menor escala (...). La dilatada postergación del Proyecto Oeste lo coloca en una situación que da pie a la calificación de proyectotapón..." (Costa, 1988). La oposición de las empresas públicas a los proyectos engendrados fuera de ellas muestra también que éstas son incapaces de modificar sus relaciones con la población, incapaces de dialogar, incapaces, en fin, de apoyarse en las dinámicas locales. La aparición de cooperativas genera una crítica implacable a los actos de los organismos públicos centralizados. No es por azar que la oposición más fuerte contra las cooperativas sea de los sindicatos de empleados de esos organismos públicos.

Las cooperativas hicieron instalaciones a menores costos que las realizadas por las empresas del Estado, a pesar de la ausencia de economías de escala. Si bien no tenemos estudios sistemáticos sobre este punto, todas las cooperativas afirman que ellas realizaron los trabajos a costos menores, no tanto por la famosa participación en especie, sino por la manera modesta de definir las obras por realizar: "a nosotros nos plantearon una planta de tratamiento por 6 millones de dólares, que nosotros lo hicimos por menos de la mitad". Es ya conocido que OSN tiene, desde el siglo XIX, una tradición de normas extremadamente elevadas (por ejemplo, una norma de consumo de agua de 600l/d/hab.). Y como todas las empresas públicas de ese tipo en el mundo, ella introduce un sesgo sistemático en favor de la inversión y del sobre-dimensionamiento de las obras, y decenios de crisis financiera no han logrado hacerla modificar su comportamiento. Ahí también, las cooperativas son reveladoras. Ellas afirman que si se comparan sus costos de operación con los de las empresas públicas, las cooperativas salen triunfantes.

Para poder operar las cooperativas necesitan de la aprobación de OSN y la autorización de la municipalidad. Ellas han encontrado en estos organismos una fuerte resistencia: "nosotros hace dos años que estamos parados, con personal ocioso, porque no podemos de ninguna manera conseguir autorizaciones para seguir haciendo obras en zonas en las que la gente las necesita, y en estos momentos no le pedimos al Estado absolutamente nada, solamente que nos deje trabajar (...). Tiene (OSN) una estructura burocrática perversa, que castra la mejor voluntad para hacer obras (...). Lamentablemente en nuestro país, sólo se hace un servicio cuando en el negocio interviene el funcionario". La cooperativa desestabiliza, entonces, el sistema clásico de negociación alrededor de los proyectos de extensiones de redes, y la manera como se articulan la estrategia política y los intereses financieros, de la municipalidad, de los funcionarios de la empresa pública, de los hombres políticos.

En efecto, si se pudiera establecer un cuadro de conjunto de las relaciones entre las cooperativas y los poderes públicos, veríamos un verdadero caleidoscopio de comportamientos contradictorios, que va

desde las cooperativas creadas por decisión venida de arriba, sin apoyo real en la población, hasta las creadas por la voluntad de un grupo de habitantes contra los poderes públicos. Podríamos ver también municipalidades encantadas de deshacerse de la carga de un servicio, sobre la espalda de las cooperativas, así como municipalidades rechazando toda extensión de cooperativas sobre su territorio, o más aún, municipalidades pretendiendo incorporar las redes de las cooperativas a las redes municipales, sin ni siquiera consultarlas.

Las cooperativas se muestran capaces no sólo de contribuir al financiamiento de las obras, sino de ejercer la administración de éstas. Ahora bien, tradicionalmente, en la provincia de Buenos Aires (o en las otras provincias), cuando un barrio tomaba la iniciativa de construir una red, entraba en contradicción con el monopolio legal de OSN que terminaba obligando a una "donación" de las obras por parte de los vecinos en beneficio de ésta, que las operaba. Porque ella consideraba tener el monopolio de la competencia en ese campo. Ahora bien, su credibilidad entre los habitantes, en relación al mantenimiento de las redes, es hoy en día más que dudosa. Y las cooperativas demuestran que ellas logran muy buenos resultados en ese dominio. Paradójicamente, este cambio permite re-encontrar una vieja tradición argentina, la de las primeras formas de intervención del Estado Federal en la gestión descentralizada del agua, o la del SNAP en el medio rural, que financiaba una buena parte de las obras y luego las entregaba a la cooperativa para que ésta las administrara.

Este discurso de las cooperativas coincide con el discurso de las autoridades argentinas -que cristaliza a principios de los años 80 sobre éstas-. El discurso oficial toma acta del gran retardo de inversión en el sector del agua, de la incapacidad de OSN a enfrentarlo, y estimula la creación de cooperativas capaces de movilizar el ahorro, de reducir los costos y los tiempos, de recuperar mejor la inversión a través de las tarifas y de obtener una recaudación mucho más eficaz. Ahora bien, no se ha asistido en estos últimos años, a una multiplicación rápida de cooperativas de agua en el medio urbano (no podemos decir lo mismo para el sector telefónico, donde el crecimiento ha sido espectacular); tampoco de los proyectos logrados con soluciones puramente privadas.

Las cooperativas no son la solución-milagro que eximirá la intervención del Estado. Su verdadero interés no se encuentra quizás allí, sino en la dinámica de las relaciones entre los ciudadanos y los poderes públicos, que es lo que se manifiesta en esta ocasión, y que permitirá ver, de un modo diferente, las prácticas de participación de los habitantes en la gestión del agua.

3. Hipótesis y conclusiones

Nuestra hipótesis será entonces, que la experiencia cooperativa permite surgir, bajo ciertas condiciones, el esbozo de otra forma de relación entre el Estado y los ciudadanos.

- En muchas ciudades donde se dan formas de "autogestión de la escasez, los habitantes consumen mucho tiempo y energía produciendo mejoras marginales a una situación sin solución; incluso si esas movilizaciones representan un importante paso adelante en la toma de responsabilidad colectiva, sus resultados son escasos. En Buenos Aires, no se trata de eso, sino de una toma del servicio por los habitantes.

- Las cooperativas rompen con los modelos clientelistas y populistas, dirigidos a las poblaciones de más bajos recursos: los líderes políticos prometen el servicio y recogen el dinero de los habitantes que después no verán nada de lo prometido; o por el contrario, éstos ofrecen gratuitamente un poco de material, de tubos y de cemento, para que los habitantes instalen un servicio deficiente; o, en fin, éstos provocan trámites reivindicativos por parte de la población, pidiendo la extensión del servicio, lo que permite a los líderes capitalizar políticamente las respuestas dadas a la población por los poderes públicos; las relaciones que las cooperativas independientes de

Buenos Aires mantienen con los poderes públicos no son de ese tipo. La mejor prueba es que muchas nacieron de grupos reivindicativos, que cansados de no obtener respuestas, se lanzaron a producir el servicio.

- Ellas rompen con los modelos paternalistas de participación que piden a los sectores populares la participación, preferiblemente bajo la forma de trabajo en las obras, mientras que el modelo anterior de servicio público continúa aplicándose sin modificaciones en los sectores pudientes. Lógica dualista, muchas veces aplicada en el marco de programas de emergencia, como fue el Proagua en Buenos Aires (solamente en las villas miserias, y no en todas, un programa no coordinado con otros que se aplicaron al mismo tiempo, en las mismas zonas). Aquí podríamos también referirnos a la política aplicada en Barranquilla, Colombia. Una de las características de esos programas es que no re-definen de manera coherente la "relación de servicio" entre el organismo encargado del agua y los usuarios; es una acción al margen, para los "marginados", no un cambio de modelo de servicio. Por el contrario, las cooperativas generan este cambio.

- Ellas se diferencian de los modelos cooperativos de participación definidos desde lo alto, como lo es el programa puesto en marcha desde hace varios años por el SNAP (hoy en día COFAPyS Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento) en el medio rural en Argentina, y luego aplicado en las pequeñas ciudades: un programa planificado y ejecutado de manera clásica, centralizado; una decisión de inversión acompañada del esfuerzo por movilizar y organizar la población en cooperativas; para participación en la inversión en horas de trabajo y en dinero, que representa el 10% del costo de la obra, para que después la cooperativa obtenga la gestión de las obras y la operación del servicio. Este modelo es coherente cuando se dirige a pequeñas comunidades rurales aisladas, donde el acceso individual al recurso hídrico no es fácil; pero no funciona en las ciudades, sobre todo en un contexto donde predominan las soluciones individuales de abastecimiento de agua, y donde los sectores populares no piden espontáneamente la solución "redes", más costosa a sus ojos. Una de las cooperativas que nosotros estudiamos fue creada bajo ese modelo; desde sus orígenes enfrentó un problema de legitimidad y sus resultados fueron durante mucho tiempo mediocres, no solamente en términos de participación, sino también de eficacia (problemas de mantenimiento, no-regularidad en el servicio dado), y de recuperación de costos. Ese modelo, nosotros lo llamaremos de "participación funcional", porque a diferencia de otros, él pasa por una re-definición profunda de la relación de servicio. Se asemeja a la evolución que se da en muchos servicios (públicos y privados) de los países más desarrollados: la relación tradicional con el cliente entra en crisis, y el nuevo modelo de relación que se instala implica una transformación de la organización del servicio, y por ende, de la empresa. Desde este punto de vista el SNAP es la anti-OSN. Pero el modelo SNAP, demasiado inspirado en el contexto rural, o por la ideología cooperativa voluntarista, no se adapta al contexto urbano argentino. Agreguemos a esto que es el heredero de la tradición de comienzos del siglo (él tomó bajo su responsabilidad los "servicios reducidos" administrados antes por OSN), y funciona sobre todo con subsidios elevados (50% de la inversión es a fondo perdido) lo cual no podrá generalizarse a las inmensas necesidades urbanas de ese país.

- En fin, esta gestión cooperativa posee, en ciertas condiciones, una dinámica que es su aspecto más interesante. En efecto, cada vez que una experiencia cooperativa obtiene un nivel razonable de éxito, y logra consolidarse, ésta es impulsada por su misma naturaleza a desarrollar prácticas, o a formular reivindicaciones, que van más allá del cuestionamiento de la gestión actual del agua.

Primero, la cooperativa trata de extenderse a otros servicios y a otros barrios; ella reivindica un "savoir-faire" que le permite realizar la infraestructura y administrarla, ahí donde los poderes públicos no lograron hacerlo. Esta expansión inquieta, por lo que se la frena por todos los medios posibles. Un ejemplo de este tipo de situación es la cooperativa COMACO; desde 1987 ellos esperan, con un personal ocioso y con material de trabajo parado, las autorizaciones de las municipalidades de Tres

de Febrero y de Morón así como la de OSN, para comenzar los trabajos en las localidades vecinas: “tenemos el plano de las cloacas y de las redes de agua ... técnicamente bien hechos y sin embargo no obtenemos las autorizaciones ... porque el funcionario no admite que una entidad como la nuestra pueda hacer una obra de esta naturaleza, porque ellos son los que tienen que hacerlo; no, somos nosotros los que vamos a hacer la obra, está programada en el quinquenio no sé cuánto ... o tienen que hacerlo bajo nuestra fiscalización ... poner el sello y decir aprobado ... Cuando OSN aprueba estos planos, lo hace mediante una resolución donde se fijan los derechos arancelarios que debe abonar la cooperativa a la OSN, antes del inicio de la obra, y OSN pretende que paguemos en 7% del valor de la obra. Si el valor estipulado de la obra es de 22.148.280 Australes, entonces el 7% corresponde a 150.000 dólares”.

Además, la cooperativa reclama una clarificación de los respectivos papeles: quiere romper la tradicional identificación entre la definición de la política y su ejecución, ambas a cargo de la empresa pública sectorial. Dicen que nadie puede ser juez en causa propia. Así cuestionan uno de los fundamentos del modelo del sector público en el país.

La cooperativa no reclama más autonomía, o menos control, aún cuando ella se queja de las trabas que se le imponen. Ella reclama una forma distinta de relación con el Estado; no la competencia, sino la complementariedad; no una disminución de la presencia del Estado en el sector del agua, sino más presencia, más compromiso, bajo otra forma, para hacer lo que la cooperativa no puede hacer: control del uso del suelo para reducir los costos del servicio; movilización de los recursos financieros a la escala adecuada; planificación y programación, asistencia técnica e investigación. La cooperativa está dispuesta a tomar a su cargo la gestión de las obras construidas por el Estado; “ahí está la complementación necesaria; el uno aporta su contribución en la obra pública, para que después ésta sea administrada por el propio usuario; hay que establecer las formas en que un organismo colabore orgánicamente con el otro, no como una ayuda simplemente momentánea y por un problema coyuntural, sino permanentemente”.

La complementariedad significa primero la construcción por el Estado de las obras que sobrepasan la capacidad de cualquier cooperativa, como ya pasó con la construcción de los gigantescos “ríos subterráneos” de agua potable que no desembocan aún en una red secundaria o terciaria. Hoy se plantea el problema global de gestión de los acuíferos, de su contaminación, de su salinación, mientras abastecen la mayoría de la población. La sustitución total del agua subterránea por el agua del río es una posibilidad aún lejana. Las inundaciones también se agudizan de año en año; frente a todos estos problemas, el Estado tendrá que reconocer su impotencia, y deberá definir una política, y una articulación con las provincias, los municipios, las cooperativas, sin por eso abandonar sus responsabilidades. Pero tal re-definición todavía queda por hacer.

La complejidad también implica una identificación de los “eslabones” de la cadena de producción del servicio, donde unos actores sociales no tradicionales podrían compartir responsabilidades con los organismos del Estado. Las cooperativas señalan que OSN demostró su incapacidad para concluir el programa de los “ríos subterráneos” y conectarlos a redes secundarias y terciarias, y afirman su interés por estas tareas de distribución y de administración “el problema que tiene la empresa OSN no es sólo la ejecución del sistema, sino como lo mantiene”. La experiencia reciente de la cooperativa Azul les sirve de prueba: cooperativa antigua, que maneja el servicio de distribución de energía eléctrica desde 1957, y que cuenta actualmente con 25.000 miembros. Ella tomó en concesión por 30 años, hace ya tres años, el acueducto municipal. El municipio continúa siendo el propietario de las obras, la cooperativa las administra, las mantiene, y se compromete a realizar las mejoras necesarias para mejorar el nivel del servicio. Ella factura directamente el servicio a los usuarios (recibo conjunto con el de la electricidad), en base al consumo medido (cosa poco frecuente en Argentina). La cooperativa define las tarifas, que tienen que ser aprobadas, por el concejo municipal; la tarifa cubrirá

los costos de operación, y de reposición. La fórmula jurídica escogida, llamada “comodato”, se parece mucho a lo que en Francia se llama “arrendamiento”. Así, una red de agua y de cloacas (incluyendo una de las pocas plantas de tratamiento de aguas negras construidas por el sector público), prestando servicio a 17.000 viviendas, acaba de pasar a manos de una cooperativa. Esta firmó un convenio con OSN (laboratorio, capacitación). Es aún demasiado temprano para poder evaluar la intervención de las cooperativas en las zonas de su jurisdicción.

Para que una complementariedad se establezca y se mantenga, se necesita re-inventar otro modelo de organización, crear una empresa pública en la cual participarían representantes del Estado, de las cooperativas encargadas de la administración de una parte del sistema, y de los empleados de la empresa.

R. Coulomb, en el texto ya citado, habla de las experiencias de “participación” en México en términos semejantes: se crea una dinámica que pronto supera su modesto punto de partida, y plantea sucesivamente cuestiones fundamentales: cuando se hace la legalización de los barrios ilegales, lo que implica la participación de sus habitantes en los costos de infraestructura, estos cuestionan el conjunto del mecanismo municipal de financiamiento de los servicios y de los impuestos locales; ellos participan en la elección de las técnicas para la elaboración de los proyectos; ellos se niegan a servir de conejillos de indias a la innovación técnica. Se organizan para enfrentar el mantenimiento cotidiano de la red y subsistir junto aun organismos público demasiado lento o ineficaz; en fin, desarrollan relaciones contractuales entre el barrio y el prestatario del servicio, donde la relación de servicio implica compromisos recíprocos, y un control de la prestación por los habitantes. Esta vez se pone en juego el control social del servicio, y no solamente la participación a las obras. Como lo dice el representante de una de esas organizaciones, “cuando se produce este tipo de dinámica, las autoridades se asustan. Tratan de evitar que sean las organizaciones las que den alternativas; tratan de frenarlas; a veces, incluso, no es un problema de recursos”.

El contexto argentino es muy específico: hay un verdadero fracaso de las empresas públicas de servicios, en un sentido mucho más radical que en otros países de la región; fracaso que bloqueó las veleidades de modernización basadas en la lógica centralizada. Si aquella modernización se hubiera dado, “el control de la producción del agua por una tecnoburocracia que se irá gradualmente modernizando y volviéndose privatista, tal como ocurre en otras empresas del Estado, favorecerá las formas clásicas de participación organizada de carácter elitista -que coinciden con la evolución real de la aglomeración. En ningún caso una tecnoburocracia del agua, basada en la tradición OSN, podrá admitir la participación de los usuarios en la gestión global del recurso”. Por otra parte, el contexto se caracteriza por la ausencia de luchas urbanas en torno al agua, por el relativo fácil acceso a soluciones individuales; luego, la iniciativa nace históricamente en los grupos sociales que tienen mejores recursos económicos, deseosos de un mejor nivel de servicio en cantidad y en calidad”.

Así nació la paradójica situación actual, el encuentro entre la tradición de cooperativas urbanas “autónomas” de sectores medios, y la tradición de cooperativas rurales fomentadas por el Estado, y se reformuló una estrategia cooperativista. Frente a ellas, el Estado que proclama su deseo de que se multipliquen las cooperativas (la “economía social” tomando el lugar del Estado). Bajo la apariencia de una perfecta convergencia (El Estado y nosotros, tenemos fines idénticos, dicen las cooperativas); existen todos los ingredientes necesarios de un conflicto fundamental, cada vez que las cooperativas traten de ir hasta las últimas consecuencias en su dinámica, o cada vez que el Estado pretenda generalizar a todas las capas de la población una fórmula que hasta la fecha no ha tenido éxito sino en las urbanizaciones de clase media, o en base a un alto grado de subsidio. Poner las esperanzas en las cooperativas, aspirar a generalizarlas, no sería posible sin una completa redefinición del papel y de las formas de actuación del Estado, de la organización de los servicios y de sus empresas, así como de las modalidades sociales del servicio. La re-definición de los papeles en la gestión del agua

no es, y no puede ser, un problema meramente técnico de re-organización racional. Es un problema fundamentalmente político, y es un proceso conflictivo.

Notas

- 1 Recordemos que desde principios de este siglo el agua estuvo administrada en Argentina por una empresa pública nacional, hasta la reforma puesta en marcha por el régimen militar en 1980, que transfirió la administración a las provincias o a las municipalidades, estimulando al mismo tiempo las cooperativas; en la capital federal y en 13 municipalidades de la aglomeración, OSN continuaba administrando el agua; el gobierno de Menem continúa la descentralización comenzada en los años 80.
- 2 G. Schneier, La participación en el agua: ¿Una forma de gestión no tolerada? El ejemplo de la aglomeración de Buenos Aires, CREDAL, 1988.

RELATORIA

Inés Fernández
(Perú)

Se presentaron dos experiencias de gestión cooperativa del servicio de agua potable: el caso de las cooperativas de servicios públicos de Argentina, y el caso de Villa Salvador.

Aunque los casos mencionados se realizan en contextos y con especificaciones propias, se pueden observar algunos elementos comunes de esta forma de gestión corporativa:

- Son soluciones colectivas que requieren un alto grado de participación de la comunidad.
- La comunidad participa no sólo con el aporte de mano de obra para la ejecución de los trabajos, sino en el proceso de distribución y administración del servicio.
- Tienen autonomía para la fijación de sus propias tarifas.
- Los niveles de morosidad son considerablemente bajos.
- Existe una relación más directa entre usuario y entidad prestataria del servicio.
- Finalmente, esta opción debe mirársela como una relación complementaria a la acción estatal, no de competencia ni mucho menos de sustitución.

Dentro de este contexto, las intervenciones toparon fundamentalmente los siguientes aspectos:

1. La población organizada debe aprender y actuar en la planificación de su desarrollo y su futuro.

Las necesidades no son aisladas y por lo tanto su forma de satisfacerlas tampoco pueden ser individual ni desarticulada.

Por ello, la perspectiva de solución de necesidades debe hacerse bajo una toma de autogestión, lo cual implica asumir un espíritu y una conducta integral de participación.

2. Necesidad de un Plan Popular de Desarrollo Integral en donde los pobladores identifiquen sus necesidades, las prioridades de las mismas, las acciones y recursos para su solución; así mismo, se deben buscar las condiciones para que los habitantes participen en procesos más amplios de cambio social.

3. Respecto a la cooperación nacional e internacional, debe entenderse como algo complementario, que requiere conjugar los esfuerzos de los municipios, el Estado, las ONG y las organizaciones de los pobladores.

Es necesario precisar frente a la cooperación que ésta debe basarse en las acciones y prioridades establecidas en el plan de desarrollo o de acción de las organizaciones populares con el fin de evitar desviaciones perjudiciales como el asistencialismo.

Se reconoce el papel activo que han jugado las ONG en el proceso de apoyo, capacitación y asesoría a las comunidades de los diferentes países, pero hay que evitar caer en la burocratización y lentitud, que se vislumbran en algunas de ellas.

Reconociendo el fortalecimiento que han tenido las ONG durante los últimos diez años, se sugiere buscar los mecanismos para que su acción trascienda los límites en donde han venido actuando y emprendan procesos de asistencia y asesoramiento técnico y financiero, y se conviertan en ejecutoras de proyectos, sobre todo en el campo del agua potable.

En este sentido, los municipios deben ofrecer facilidades a las ONG para que puedan desempeñar estas acciones.

4. Si bien se ha observado experiencias alternativas para acceder al servicio de agua potable, se reitera que ellas no implican un desconocimiento o negación de la función que deben cumplir preferentemente las empresas de servicios públicos.

Por las características propias de este servicio, en donde no todas sus fases (capacitación, producción, facturación, etc.) resultan rentables y atractivas para las inversiones de capital privado, resulta poco probable la creación de empresas mixtas para la prestación de este servicio.

A manera de síntesis se plantea las siguientes sugerencias y conclusiones:

- Es necesario que los gobiernos y comunidades locales reflexionen sobre la forma como se ha procedido en el pasado y los resultados que se observan actualmente en los servicios públicos.
- Es necesario incorporar la participación de la comunidad en el proceso de planificación, pero ésta debe ir más allá de la programación de proyectos.
- El gobierno y las comunidades deben identificar conjuntamente las prioridades de desarrollo conforme a las necesidades de la población.
- Exigir respeto y reconocimiento a la capacidad de organización y dinamismo de las organizaciones y no verlos como rivales en el mismo campo, sino como amigos que buscan en forma conjunta alternativas de desarrollo.
- Buscar mecanismos que posibiliten la realización de convenios entre las comunidades y los organismos de apoyo al desarrollo.
- Hacer una invitación a la FMCU para que se constituya en un organismo que contribuya a la vigilancia, de la ecología de los pueblos andinos.
- A las ONG nacionales e internacionales se les solicita crear mecanismos para democratizar la información, en procura de un continuo acercamiento.
- De esta forma, al haber problemas comunes frente a la prestación del servicio de agua potable en los pueblos vecinos, se requiere la acción compartida de gobiernos, pobladores y organizaciones de apoyo, para alcanzar la provisión del líquido vital, y la protección y conservación de las fuentes naturales que la suministran, ya que, como se dijo en de este taller, el agua cada día se torna más huraña para la población.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 6

Municipios y participación: Políticas y formas de actuar de los municipios hacia la participación de la población en la extensión y la gestión de los servicios.

- Informe introductivo oral:** Ricardo Yelpo (Uruguay)
- Ponencia 1:** Municipio y Participación
John Fowley, Instituto de Urbanismo Universidad Central
(Venezuela)
- Ponencia 2:** Cultura política de los sectores urbanos. Comunicación oral.
Milton Ortega (Ecuador)
- Relatoría:** Miriam Mitjavila, CLAEH (Uruguay)

Municipio y participación

*John Fowley
Instituto de Urbanismo
Universidad Central (Venezuela)*

Introducción

El Estado venezolano se caracteriza por un centralismo excesivo marcado por la concentración del poder político, administrativo y jurídico en la Administración Nacional. Se ha creado un círculo vicioso, en donde la debilidad del municipio frente al Estado central, ha justificado la intervención progresiva de este último en asuntos locales. Esta dependencia se refleja en que los recursos financieros que utilizan las gobernaciones de las entidades federales provienen, casi en su totalidad, de los ingresos acordados por el ejecutivo nacional a través del "situado constitucional".

En el siglo pasado todavía no se había consolidado el Estado central y el poder residía en las provincias-ciudades (Brewer Carias, 1983, p. 127) dominadas por caudillos militares. Esta situación dura hasta el presente siglo cuando, bajo la dictadura de Juan Vicente Gómez, se logra por la fuerza de las armas integrar la República. En este contexto se sitúa la discusión donde lo relevante no es considerar la descentralización como un bien absoluto, sino situarla en referencia a los intereses que benefician y controlan las instituciones políticas (Smith, 1985, p. 5), ya sean nacionales o municipales.

El discurso político en el período democrático

Después de la instauración de la democracia, en 1958, se mantiene la centralización del poder establecida en la dictadura de Gómez y afincada en la de Pérez Jiménez.

Esta situación ha aparecido en el discurso político como un aspecto preocupante para los gobiernos nacionales. A partir de los años 70, en el Plan de la Nación del gobierno demócrata-cristiano se plantea la descentralización de la administración pública, bajo el supuesto de que "una amplia participación de la población en las actividades inherentes a la planificación y promoción del desarrollo no parece factible sin que exista un grado adecuado de descentralización de la administración pública" (Cordiplan 1971). Paralelamente, se introduce la promoción popular y la incorporación de las comunidades en el proceso de desarrollo. Para tal fin se proponen programas de desarrollo de la comunidad.

Esta descentralización como política se mantiene con el gobierno social-demócrata siguiente pero todavía con cierto recelo como lo plantea el V Plan de la Nación (1976) que expresa que la

intervención activa del Estado alcanza grados alarmantes de dispersión y lo que se necesita es un mayor control (p. 364). Este gobierno no da prioridad, ni a la descentralización ni a la promoción de la participación ciudadana. Sin embargo, durante ese gobierno se promulga la ley Orgánica de Régimen Municipal (1978), donde además de especificar las responsabilidades del municipio, se introduce la figura de la Asociación de Vecinos.

En el proceso de alternabilidad del poder entre esos dos partidos, el gobierno demócrata-cristiano reafirma en su discurso la urgencia de la descentralización, el fortalecimiento de los poderes regionales y la creación de una "democracia participativa" dotada de "mecanismos adecuados para incorporar a la población en la búsqueda y aplicación de soluciones a sus problemas, mediante una efectiva participación en la elaboración, adopción y ejecución de decisiones correspondientes" (CORDIPLAN 1981, VI Plan de la Nación).

El partido social-demócrata, al regresar al poder en 1983, incorpora con más énfasis estas políticas en el VII Plan de la Nación (el cual nunca fue adoptado oficialmente por el gobierno), como medidas urgentes, diseñadas para combatir la crisis económica y así intervenir en la "prevención" de los conflictos sociales resultantes de esta crisis.

"La profunda crisis económica que ha sacudido al país en los últimos años tiene también una clara dimensión política. No sólo porque el estancamiento ha agudizado las tensiones sociales, sino porque todas las fuerzas sociales han visto debilitado su poder frente al Estado". (CORDIPLAN 1984).

Se muestra, entonces, el primer indicio de la necesidad de incluir dentro de la política de descentralización, la conveniencia de reforzar el poder municipal y mejorar la representatividad de los elegidos a los cabildos. Se habla así de:

"Democratizar el Estado para dejar atrás el paternalismo y equilibrar las relaciones de poder, perfeccionando el sistema electoral que escoge sus autoridades, descentralizando jerárquica y espacialmente sus funciones, reformando y reforzando el "Régimen Municipal como base del poder local".

En este ambiente se presenta un discurso que pretende canalizar la protesta de la población contra la erosión de su calidad de la vida, por medio de la participación. Dentro de esta estrategia se considera al nivel municipal como idóneo para incorporar a la comunidad en la toma de decisiones y en el proceso político partidista. Esta proposición aparece acompañada de una constante preocupación sobre la ineficiencia del Estado y la necesidad de su reforma con fines económicos.

Durante este período se forma la Comisión Presidencial para la Reforma del Estado (COPRE) con carácter asesor al Ejecutivo Nacional: "la sociedad venezolana exige la adopción de medidas que aseguren el establecimiento de un Estado moderno, esencialmente democrático y eficiente, en el cual los postulados de la Constitución adquieran plena vigencia y la participación ciudadana constituya un elemento efectivo en la toma de decisiones de los poderes públicos" (Decreto 403.17-3-84). Los dos objetivos básicos de la COPRE son las modificaciones del Estado para hacerlo más eficiente y más democrático. Este organismo se abre hacia un número de personalidades políticas e intelectuales del statu quo, además de incluir la representación de los partidos políticos de la izquierda tradicional. Desde su inicio se constituyó como un organismo con fines ideológicos formado para mostrar una intención de reforma sin ningún interés real de actuar sobre la realidad política.

Solamente en 1988, en las postrimerías del período de gobierno social-demócrata de Jaime Lusinchi, es decir en el período pre-electoral, se introducen aquellas reformas referentes al municipio y a la participación vecinal. Todo este proceso va acompañado de una presión fuerte de la Federación de

Asociaciones de Vecinos de Comunidades Urbanas (FACUR, fundada en 1971). Durante el período 1987 y 1988, FACUR exigía la creación de municipios autónomos, la creación de la figura del alcalde elegido y las elecciones municipales con “planchas” abiertas. Este movimiento es mayormente representativo de los sectores medios de la población.

La ley Orgánica de Régimen Municipal de 1988/1989

En la ley Orgánica de Régimen Municipal de 1988 (modificada 1989) se introducen reformas que pretenden crear un sistema de administración municipal capaz de incorporar a la comunidad en las decisiones que se toman a este nivel. Se formalizan así las intenciones que a este respecto, había quedado incumplidas durante casi veinte años. Dicha ley incorpora modificaciones que fomentarían una participación más efectiva de la población. Se puede distinguir tres aspectos relevantes en este sentido: El tamaño del ámbito municipal, la representatividad de los representantes de la comunidad, y la creación de los organismos vecinales.

En lo referido al tamaño del ámbito municipal, la ley reforma las condiciones para la creación de un municipio cuando en una unidad territorial haya una población mayor de 10.000 habitantes y una ciudad mayor de 2.500 habitantes con capacidad de generar sus propios recursos (Art. 18). El municipio puede ser creado por la iniciativa propia de sus residentes, con la aprobación de no menos del 20% de los ciudadanos inscritos en el registro electoral permanente (Art. 20).

Por otra parte, se define la parroquia como una unidad con carácter más local, que tiene como objetivo “descentralizar la administración municipal, promover la participación ciudadana y la mejor prestación de los servicios públicos locales”. (Art. 32). Cuando esta organización local se ubica dentro las áreas urbanas cubiertas con planes de desarrollo urbano local y con poblaciones superiores de 50.000 habitantes pueden coincidir con barrios, urbanizaciones o sectores. Dichas áreas son determinadas por el concejo municipal o por la iniciativa de los vecinos que requiere del apoyo del 20% de los electores inscritos dentro del área (Art. 33). Todo ello con el propósito de que “las parroquias serán entes auxiliares de los organismos de gobierno municipal y de participación local, a través de los cuales los vecinos colaborarán en la gestión de los asuntos comunitarios”.

Se relaciona al tamaño del municipio con las posibilidades de participación, considerando a la vez que unidades más pequeñas permiten una mejor integración de la población en la toma de decisiones. Brewer Carías asocia directamente la falta de representatividad a “la excesiva amplitud de las autoridades municipales” (Brewer Carías, 1983). De igual manera se puede ver, en el rescate del concepto de parroquia, el deseo de determinar un ámbito espacial, de modo que los vecinos se identifiquen por lugar de residencia. Hay que preguntar si lo importante es el tamaño del municipio, porque siempre existe la posibilidad de dividirlo en unidades con representantes elegidos universalmente y manejables a través de la participación. De todos modos, lo importante sería la forma en que se permita esta actividad participativa y como las autoridades incorporen el producto de este proceso en sus políticas concretas. Se puede tomar como ejemplo la posibilidad que ofrece la ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, en la que la preparación de planes más generales de ordenación urbanística para las ciudades la responsabilidad recae sólo en la administración central y no existe ninguna obligación para incorporar a la comunidad en el proceso de planificación. En los planes jerárquicamente inferiores, de desarrollo urbano local y elaborados por los concejos municipales, sólo se exige un proceso de información y consulta al terminar dichos planes. Las observaciones que haga la comunidad no son obligatorias para las autoridades (ley Orgánica de Ordenación Urbanística, artículos 38, 39 y 60). De esta manera, siempre existe un divorcio entre el discurso general, con la supuesta necesidad de “estimular la participación de las comunidades organizadas y de la ciudadanía en general en la elaboración y ejecución de planes” (Art. 10, punto 5), y las escasas posibilidades reales que ofrecen las leyes para dicha participación.

Es pertinente notar aquí que la participación es estimulada principalmente a nivel de la municipalidad, es decir que no se exige al poder nacional la incorporación de la comunidad en el proceso de toma de decisiones. Este ejemplo ayuda a entender cómo el municipio se inserta como un "buffer" entre el poder central y la población en forma tal de evitar la discusión de las políticas de la administración central. El poder central es el que mantiene dentro de su disposición los recursos para responder concretamente a estas demandas.

Sin embargo, la creación de unidades de tamaño más pequeño con una participación más amplia, respondería también a la necesidad de administrar ciertas acciones del Estado a un nivel más local, especialmente aquellas políticas asociadas con la autoconstrucción de vivienda y sus servicios. Al respecto y desde los años 60, cuando Turner (1969) plantea la autoconstrucción como una alternativa de "solución" al problema de la vivienda, se ha enfatizado la necesidad de crear las organizaciones locales ya que "El sistema de vivienda administrado desde el gobierno central esta estandarizado, inevitable y necesariamente con respecto a su procedimiento y los bienes y servicios que proveen" (Turner 1982, p. 104). De esta forma resulta más conveniente la administración por medio de las organizaciones locales.

Es de recordar que la descentralización del municipio va acompañada de una política de descentralización de la administración central en oficinas regionales o locales. En este aspecto podemos referirnos al caso del INOS, donde supuestamente las oficinas regionales tienen cierta autonomía de decisión y donde, además, en el caso de Barquisimeto, se reciben las peticiones de la comunidad. Al mismo tiempo el INOS central mantiene control sobre los recursos y toma todas las decisiones fundamentales, al extremo de prepararse en la oficina central de Caracas, proyectos que necesitan un conocimiento detallado de una realidad muy compleja y cambiante.

Además de la política de descentralización, la ley de Régimen Municipal introduce tanto viejos cambios que dan más representatividad a los concejales, como la figura del alcalde como cabeza representativa y gerente de concejos municipales. El alcalde y los concejales serán elegidos directamente, y en elecciones separadas de las nacionales. Esto representa un cambio sobre la situación anterior en donde se votaba por "planchas" cerradas y bloqueadas, y donde el elector se "limita a escoger una plancha determinada en su integridad, sin posibilidad de suprimir un solo nombre ni alterar el orden de los candidatos" (Lares E, 1986 p. 28) Las primeras elecciones municipales bajo el nuevo régimen fueron realizadas en diciembre de 1989.

Bajo los supuestos anteriores la elección directa de los representantes, concejales y el alcalde, permite a la comunidad identificar su representante y poder tener una figura a quien reclamar por la solución de sus problemas. Justamente dentro de las funciones del alcalde está la estimulación de la colaboración y solidaridad de los vecinos para la mejor convivencia de la comunidad, así como el deber de mantener a dicha comunidad informada, a fin de que tome interés en la solución de sus problemas. En cuanto a los problemas referentes específicamente a las deficiencias de los servicios públicos municipales, el síndico es el responsable de llevar dichas denuncias ante el conocimiento del alcalde.

Este proceso es un progreso aunque todavía es muy fuerte el predominio de los partidos políticos principales. Igualmente, resulta difícil imaginar que se van a producir mejoras sustanciales si los recursos financieros permanecen en manos del poder nacional.

Finalmente, la Ley de Régimen Municipal modifica la ley de 1979 que regula a las asociaciones de vecinos, destinadas a la defensa de los intereses colectivos. El municipio está obligado a facilitar a dichas asociaciones la más amplia información sobre sus actividades y dentro de sus posibilidades, el uso de los medios públicos y el beneficio de las ayudas económicas para la realización de sus fines, impulsando así su participación en la gestión municipal (Art. 170).

El ámbito espacial que corresponde a cada asociación será definido a-priori por la oficina municipal responsable de la planificación, y sobre esta base la asociación podría formarse y comenzar todo el proceso requerido para su legalización. Sin embargo, los interesados pueden pedir la subdivisión de un ambiente espacial cuando sea excesivamente amplio, o su población sea suficiente para crear otra asociación. El número de vecinos es sujeto a reglamentación.

La formalización legal de los vecinos otorga potencialmente una serie de derechos que puedan ser importantes para la comunidad, como por ejemplo el derecho de presentar al concejo proyectos de ordenanza, de tener una información más amplia sobre sus actividades, como también pueden beneficiar de ayudas económicas.

Lo negativo de tales disposiciones es la dificultad y costo que representan los trámites legales y administrativos necesarios para la constitución formal de las asociaciones de vecinos. Puede ocurrir que sólo aquellos vecinos de grupos con ingresos más altos, o capaces de manejarse dentro del sistema burocrático y legal tengan capacidad para lograr dicha tramitación. Los vecinos sin tal capacidad pueden quedar sujetos al manejo de los partidos políticos. Podemos pensar, entonces, que los beneficiados por esta legislación son los sectores medios, principalmente. Esta impresión se confirma si tomamos otro ejemplo de la ley Orgánica de Ordenación Urbanística donde se prevé para las asociaciones de vecinos la posibilidad de defender la zonificación de su sector. Si recordamos que la mayoría de los sectores populares se ubican en barrios que no tienen zonificación, o tienen zonificaciones poco pertinentes, es poco útil para ellos. Por el contrario, se propone que los asentamientos "no controlados" dentro de ciertas áreas podrían ser erradicados sin indemnización, situación que se considera inconstitucional (Casals 1989, p. 49)

En fin, lo peligroso de dicho sistema sería que en el futuro puede los organismos oficiales sólo reciban a los grupos que estén legalmente formados, marginando aún más a los vecinos más débiles que a su vez son aquellos que tienen mayores problemas.

El Estado actual de la participación comunidad-municipio

La comunidad en la ley Orgánica de Régimen Municipal, obtuvo ciertos derechos en cuanto a su participación, pero estos dependen de su capacidad de organización o de los recursos que dispone. Finalmente su participación se reduce a la posibilidad de elegir sus representantes en elecciones municipales.

Sin embargo, todavía no es posible examinar en detalle el impacto de la legislación sobre la participación municipio/comunidad. Solamente se han celebrado las primeras elecciones municipales que han permitido la elección de alcaldes y concejales por lista abierta. En estas elecciones novedosas, la abstención fue de casi de 70%, la cual indica el escepticismo de la población de elegir candidatos de los partidos tradicionales, o a personas que en su mayoría están comprometidas en un juego político donde no se enfrenta a la corrupción endémica, ni la distribución injusta de beneficios. Se puede decir que la población ha entendido la dificultad que tiene la municipalidad de actuar sustancialmente cuando el mismo gobierno central ha sido incapaz de enfrentar estos problemas. En cuanto a la relación existente entre la comunidad y el municipio, es posible citar como el municipio actúa en relación con el proceso de "invasión" de tierras de las familias pobres para resolver sus problemas de vivienda. El municipio no dirige formalmente el proceso para asegurar un uso racional del suelo urbano, o evitar la ocupación de tierras no aptas para el desarrollo. No obstante, por razones proselitistas pueden estar involucrados representantes de los partidos políticos o del municipio, quienes propician dichas invasiones sin considerar las dificultades para incorporar dichas áreas en el tejido urbano con los servicios adecuados.

Dentro de este proceso los invasores establecen posteriormente vínculos con el concejo municipal y piden la ayuda para el ordenamiento del barrio. El municipio normalmente acepta intervenir en el caso de los terrenos ejidos y cuando son aptos para el desarrollo, aunque este último criterio no es siempre determinante. Los primeros pasos de ordenamiento involucran a la Oficina Municipal de Planeamiento Urbano, la Ingeniería Municipal y la División Servicios Sociales del Concejo Municipal. También se involucra a la Oficina Regional de Desarrollo de la Comunidad (ORDEC) y en la parte referente a la construcción de obras públicas del Estado al INCE.

Sólo después de este proceso de ordenamiento se involucran las empresas responsables para las infraestructuras de agua y electricidad.

En los terrenos que no son ejidos, el municipio no interviene normalmente y los pobladores tienen que presionar directamente a los organismos para lograr sus servicios. Sin embargo, en lo referente al agua, el municipio (conjuntamente con ORDEC) tiene que asumir la responsabilidad para los barrios que no tienen redes, o tienen redes sin agua, por medio del servicio de camión cisterna. En este caso los pobladores participan directamente con el municipio siendo ellos quienes confirman que han recibido el agua en el lugar apropiado por medio de la firma del jefe de la junta comunal. Igualmente, las quejas pertinentes al servicio se tramitan a través de una dependencia de la dirección de servicios comunales del municipio.

No es simple la relación entre el municipio y la población en cuanto al agua y saneamiento. El municipio, según la ley, es el responsable para acueductos, cloacas, drenajes y tratamiento de aguas residuales, pero tiene el derecho de conceder la prestación de estos "servicios" a otros organismos del Estado. En el caso de Barquisimeto, el municipio concedió la administración del agua al INOS. Sin embargo, el municipio se vincula directamente con ciertas comunidades en relación con la provisión del agua y cloacas.

Así, en el caso de los barrios ya establecidos que sufren de problemas de servicio de agua porque no tiene red, los vecinos constituyen grupos de presión para solicitar a los organismos locales, especialmente el INOS y el concejo municipal, la instalación de las redes necesarias. En ciertas circunstancias el municipio interviene en la contratación de la construcción de redes, actuando solo o en conjunto con otros organismos, o con participación de la comunidad.

Por ejemplo, en el sector Los Rieles/Calle 8 en el sector norte de Barquisimeto, la municipalidad intervino directamente en el suministro de materiales y maquinaria, la comunidad preparó el proyecto (medición del sitio y cuantificación de los tubos necesarios) y contribuyó con su mano de obra en la construcción de la obra.

En el caso del barrio Moraima, en el mismo sector, la asociación de vecinos se dirigió al INOS con la finalidad de solicitar la construcción de la red. Este organismo resistió la construcción de la red pero gestionó ante el concejo municipal la contratación de la obra.

En otros casos, la municipalidad construyó el sistema de cloacas sin que todavía se haya instalado la red de agua. Solamente más tarde el Concejo Municipal conjuntamente con el INOS instalaron las tuberías, pero los vecinos seguían sin agua aunque existen las redes de agua y cloacas.

Los casos indican que el municipio tiende a actuar, en conjunto con otros organismos, por presiones de la comunidad, pero en forma desarticulada, donde lo importante es "salir del paso" lo más rápido posible sin preocuparse por buscar una solución más definitiva. En este proceso se incorpora la comunidad en la proyección de la obra y la autoconstrucción. Además, la comunidad paga ciertos costos como la transportación de materiales. Al final, a pesar del esfuerzo de la comunidad, persisten muchas veces los problemas, lo que inevitablemente lleva a la frustración de la comunidad. Este es el caso del sector El Jebe, que en marzo de 1989, después de una larga historia de lucha, protestó cerrando una vía de acceso a la comunidad. Esta vez la respuesta fue la represión violenta.

Comentarios Finales

Existe todavía una gran distancia entre el discurso ideológico del Estado y la realidad, en cuanto a la posibilidad que tiene la comunidad, especialmente de los sectores pobres, de participar en el proceso de toma de decisiones. Se podría plantear que la comunidad no tiene realmente la posibilidad de ser incorporada en una discusión que podría modificar la forma de tomar decisiones de los organismos que actúan dentro de su ámbito. Su participación consiste mayormente en su intervención en la invasión de tierras y la autoconstrucción de sus viviendas y servicios, los que son un resultado de una obligación impuesta por su necesidad de sobrevivencia. En estos casos no existen procedimientos preestablecidos y los grupos ajustan sus acciones a las circunstancias de cada caso. Más adelante la comunidad es incorporada en la resolución de ciertos problemas. No obstante, cuando se organiza para pedir reivindicaciones que van más allá de las posibilidades limitadas del municipio y los agentes del gobierno nacional descentralizados, la respuesta puede ser la represión.

De esta manera, aunque son positivas las reformas recientes que tratan de reforzar el poder municipal y la participación, se ve que cuando la municipalidad está incapacitada para enfrentar ciertos problemas, lo que puede llevar a una frustración que no puede ser contenida por medio de la participación. En otras palabras, si las reformas se quedan en el discurso y los organismos descentralizados no tienen los poderes necesarios para actuar, la participación local tendría que ir a la confrontación.

Finalmente, ¿cuáles son los objetivos reales que persigue el Estado cuando se impone esta política? y ¿a qué presiones está respondiendo?

En este sentido no hay razones para considerar que el Estado ha cambiado sus objetivos y realmente quiera incorporar a la comunidad en la toma de decisiones efectiva; sino que hay una formalización del proceso a fin de absorber dentro del proceso político partidista, a grupos o individuos que, de otra forma, pueden representar una oposición organizada al Estado. Por otra parte, sólo a este nivel más local es posible incorporar la comunidad para resolver sus propios problemas, por ejemplo, por medio de la autoconstrucción de la vivienda y los servicios, y transferir costos del Estado al individuo.

BIBLIOGRAFIA

BREWER CARIAS, A. (1983) *Política, Estado y Administración Pública*, Caracas, Ed. Jurídica Venezolana.

CASALS, G. (1989) "Apuntes sobre la ley Orgánica de Ordenación Urbanística". Caracas, Proimagen.

COPRE (1988) "La descentralización es una oportunidad para la Democracia", Caracas., CORE, mimeo, 1988.

CORDIPLAN (1971) IV Plan de la Nación. Caracas, Cordiplan.

(1976) V Plan de la Nación. Caracas. Cordiplan

(1981) VI Plan de la Nación. Caracas, Cordiplan

(1984) VII Plan de la Nación. Caracas, Cordiplan

LARES, E. (1986) "El sistema constitucional de elecciones en Venezuela". Consejo Supremo Electoral, Reformas Electorales y Partidos Políticos, Caracas C.S.E.

MARCANO, E. (1986) "Las políticas regionales en Venezuela desde la perspectiva de la desconcentración y el sistema urbano". Caracas, Instituto de Urbanismo, Mimeo.

SMITH, B.C. (1985) *Descentralización*. London, George Allen.

TURNER, J.F. (1982) "Issues in Self-Help & Self-Managed Housing" en WARD, P. *Self-Help Housing: A Critique*. London, Marsell.

RELATORIA

Myriam Mitjavila
CLAEH (Uruguay)

Sobre la base del informe introductorio, de las ponencias presentadas y del conjunto de intervenciones de los participantes se señalan a continuación los principales ejes de análisis del tema.

- El problema de la participación local de la población
- Aspectos estructurales y dinámicos de la gestión municipal
- La relación de los dos anteriores con el contexto socio-político nacional.

Respecto al problema de la participación, las intervenciones se centraron en:

- a) Los alcances de la participación poblacional a nivel local, en el sentido de discriminar las diferentes significaciones de la misma según su carácter instrumental, o de ejercicio de niveles de poder que suponen la sugerencia de los ciudadanos en las áreas de planificación y fiscalización.
- b) Los límites identificables para la participación a nivel local. Se formularon interrogantes respecto a si, además de afectar condiciones estructurales, la participación comunitaria puede intervenir en problemas de orden estructural.
- c) Se hizo referencia a aquellos condicionamientos que afectan las posibilidades de impulsar procesos de participación a nivel local, tales como la redefinición del papel que por lo general desempeñan los partidos políticos y la lógica que predominantemente exhiben las organizaciones populares en su orientación a la formulación y canalización de demandas a los municipios.

Respecto a las características intrínsecas de los municipios, se hizo hincapié en la complejidad que presenta el pasaje de un discurso crecientemente descentralizado y promotor de la participación poblacional, a una práctica que en términos político-ideológico mantiene en algunos casos trabas burocráticas, legales y ejecutivas en su gestión.

Por último, se rescató la importancia del papel de los municipios en el proceso de construcción y profundización domésticas. Se plantearon preguntas y reflexiones sobre el rol de los sectores populares territorialmente organizados en la consolidación democrática y, especialmente, como él se inscribe en la trama de relaciones entre Estado-Municipio y otros actores sociales.

TALLERES ESPECIALIZADOS

TEMA 7

Empresas y participación: Formas de actuar y experiencias de las empresas en cuanto a la participación de la población

- Informe introductivo:** Consideraciones políticas y económicas determinantes de la planificación del denominado "Plan de Emergencia" de Montevideo.
Jorge Caviglia y Mario N. Barbato (Uruguay)
- Ponencia 1:** Participación posible de los usuarios en un programa de reducción de pérdidas de agua.
Edouard Rouanet, (Francia)
- Ponencia 2:** Acciones de movilización de usuarios urbanos del servicio de agua, para proteger y desarrollar sectores campesinos ubicados aguas arriba de la bocatoma del acueducto principal de Pasto.
Lionor Martínez Sierra, (Colombia)
- Ponencia 3:** Formulación del Plan de Alcantarillado para los barrios periféricos.
Jorge Poveda (Ecuador)
- Ponencia 4:** El Servicio de Agua en los barrios marginales de Quito.
Empresa Municipal de Agua Potable de Quito, EMAP-Q (Ecuador)
- Ponencia 5:** La gestión de los servicios de agua en algunas ciudades centroamericanas.
Mario Lungo Uclés, CSUCA (Costa Rica)
- Relatoría:** Luis Oliveira, DESCO, (Perú)

**Consideraciones políticas y económicas determinantes
de la planificación del denominado "Plan de Emergencia"
de Montevideo**

*Jorge Caviglia y Mario N. Barbato
(Uruguay)*

Introducción

En 1985 el directorio de O.S.E. (Obras Sanitarias del Estado), abordó con la planificación de una acción coordinada con utilización racional de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles, con el objeto de aumentar la cobertura de los servicios de agua potable en todo el país, así como también en la ciudad de Montevideo, que reúne a la mitad de la población uruguaya.

Para concretar dicha acción, resultaba imprescindible la intensificación y adaptación de la gestión empresarial en aspectos claves, a saber:

- La modificación de conceptos técnicos de diseño en los proyectos de construcción de redes de distribución;
- Los recursos económicos que hicieran posible la ejecución de los nuevos proyectos, y
- Facilitar el acceso de la población no abastecida al servicio de agua potable.

Medidas adoptadas

El primer aspecto se atendió mediante:

- La utilización de otro tipo de material, diferente al empleado hasta la fecha para la construcción de las redes, que garantizara una vida útil aceptable, la calidad y cantidad de agua necesaria para el consumo de las zonas a abastecer, y apta para ser instalada en forma elemental, agilizando así su tendido;
- La profundidad de colocación se estableció de tal manera que permitiera la realización de las zanjas por personal no especializado, evitando cualquier riesgo de accidente. Surge así la iniciativa de efectuar la ejecución de estas obras de ampliación de redes combinando los esfuerzos de los usuarios interesados y la administración.

La evaluación social relativa a la participación de los vecinos, así como los detalles técnicos que fueron proporcionados por la Unidad Redes de Montevideo, dependiente de O.S.E., se encuentra publicada en el estudio de caso de este Congreso, titulado "Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua. El caso de Montevideo".

- El segundo aspecto, referente a la obtención de recursos económicos suficientes para cubrir el costo de las nuevas obras, se orientó hacia la tarifa a aplicar en los servicios.

La adecuación de las tarifas de consumo, adaptándolas a una estructura acorde con las necesidades de recursos, se realizó tomando en cuenta un concepto básico: todo usuario deba abonar el costo correspondiente al volumen de agua que consume.

Al respecto, la estructura tarifaria del organismo se compone de dos ítems: una tasa fija por concepto de disponibilidad del servicio, y una tasa variable en función del costo unitario del m.3 de agua y la cantidad consumida. En ese sentido, se establecen costos unitarios del m.3 de agua por franjas de consumo (menos de 5 m.3, entre 5 y 10 m.3, de 10 a 15 m.3, 15 a 20 m.3, etc.), arbitrándose valores que tiendan a impedir el gasto innecesario de agua, por lo que los costos se incrementan a medida que se sobrepasa el consumo considerado normal para la familia tipo.

Lo anterior se complementa con la aplicación de dos clases de tarifas: la familiar, destinada a los grupos de viviendas correspondientes a casa-habitación, también llamada tarifa domiciliaria, y el resto de los usuarios no comprendidos en la tarifa anterior (comercios, industrias, etc.)

El proceso de reformulación de la tarifa y su adecuación siguiendo estos principios, permitió el equilibrio económico-financiero de la empresa, al punto de tornarla autofinanciable.

Cumplido este objetivo se encaró el modo de brindar el acceso al servicio de agua potable, a la población del país que aún se encontraba desabastecida.

El tercer aspecto se resolvió a través de tres decisiones importantes:

- La disminución drástica del costo de la conexión a la red de distribución, estableciendo un valor social único para todo el país (que alcanza hoy aproximadamente a US\$ 0.60), y trasladando los costos reales por las erogaciones realizadas al presupuesto operativo del organismo, de manera que la población que ya dispone del servicio, financie a través de la tarifa de conexión a los nuevos usuarios.
- La modificación del sistema de pago de las ampliaciones de redes de distribución, fijando aportes menores mediante sistemas de pagos financiados por el organismo, en plazos generosos (hasta 36 meses, y extraordinariamente aún más).

Este sistema es aplicado fundamentalmente para zonas de la ciudad donde habitan usuarios de recursos modestos, pero en condiciones de abonar estas redes bajo estos criterios.

- La ejecución del denominado "Plan de Emergencia", que en forma similar y con las mismas características técnicas de las redes anteriores, la misma calidad y cantidad de agua, fue llevado a cabo a costo exclusivo del organismo. En estos casos, se tratan de barrios ubicados en la periferia de la capital del departamento, en los que viven familias de bajos recursos, a los que les resultaría difícil acceder al servicio a su costo.

Este criterio fue aplicado al caso Montevideo, y permitió acrecentar la cobertura del servicio en esta ciudad, del 93% al 99.8% de la población con agua en sus viviendas. Así mismo, este plan estuvo dirigido a eliminar las canillas públicas o postes surtidores (alrededor de 250), que, entre producían problemas como: inseguridad de la calidad del agua por acarreo en recipientes inadecuados, venta clandestina del agua del suministro por aguateros, y aprovechamiento inadecuado del agua para usos ajenos al consumo e higiene humanos.

Aspecto social del Plan de Emergencia

Este plan desarrollado en Montevideo en especial, impulsado en virtud de los resultados altamente

positivos obtenidos con las experiencias anteriores en ciertas zonas específicas, posibilitó la ejecución de obras idénticas en 220 barrios de la capital, comprendiendo la instalación de 235 kilómetros de redes de distribución y 19.800 conexiones domiciliarias.

La extensión del plan de emergencia, que se denominó "Plan de los 200 barrios de Montevideo", finalizó en diciembre de 1989.

El ordenamiento del trabajo estuvo a cargo de una comisión comunitaria integrada por el directorio de O.S.E., la que fue recibiendo y otorgando prioridad a todas las solicitudes planteadas para la obtención del servicio de agua potable.

Entre los objetivos de esta comisión se establecía definir las situaciones en las que se consideraba que las ampliaciones podían ser pagadas por los interesados o no.

De esta forma, el organismo en cooperación con los usuarios y vecinos, concretaron la ampliación del servicio de agua potable, a sectores de la ciudad ubicados en su periferia, en sitios donde aún otros servicios públicos no han llegado, contribuyendo así al fortalecimiento social, y con el objetivo básico de mejorar la calidad de vida de los grupos de habitantes de las zonas de referencia.

Recursos económicos

La decisión del directorio de O.S.E. de llevar adelante estos planes, debía estar acompañada de las siguientes medidas:

- Si bien la construcción fue realizada por el organismo a su costo, los usuarios debían abonar por el consumo de agua según la tarifa familiar, con protección adecuada del medidor instalado, y ayudar en la ejecución del zanjado para el tendido de las tuberías;
- Se destinó aproximadamente el 15% de las inversiones con fondos propios al plan de obras (Emergencia y 200 barrios de Montevideo), lo que también significó un esfuerzo económico del organismo, para cumplir con la finalización del plan durante 1989, de acuerdo al compromiso anunciado.

Evaluación

1. Cobertura del servicio

Se logró el objetivo planteado, alcanzando el servicio de agua potable a sectores de la población, que, en caso contrario, no les hubiera sido posible obtenerlo por otros medios, por dificultades de orden económico.

2. Participación de los usuarios

La decisión de ejecutar las obras con participación de los vecinos interesados, no sólo significó un antecedente muy valioso y una experiencia de comunicación de esfuerzos entre organismos del Estado y población, sino que además hizo sentir a las partes involucradas que sostenían el mismo principio y objetivo: brindar satisfactoriamente el servicio de agua potable.

3. Salud y calidad de vida

En este sentido, se logró un paso importante, viéndose beneficiados sectores de la ciudad a los que ningún otro servicio público ha llegado, iniciando así el mejoramiento del medio de vida.

4. Aspectos técnicos

Se obtuvo mediante la adecuación de los conceptos técnicos de diseño de proyectos de las redes, la misma calidad y cantidad de agua disponible que para el resto de la población del país que ya contaba con el servicio, lo que constituyó un elemento básico para decidir la implantación del plan de obras referido.

5. Aspectos sociales

Al respecto, se sugiere remitirse al documento antes mencionado, presentado por el Centro de Investigación del Uruguay CLAEH, correspondiente al estudio de caso No. 10 - "Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua. El caso de Montevideo".

Participación posible de los usuarios en un programa de reducción de pérdidas de agua

*Edouard Rouanet
(Francia)*

Introducción

Los criterios de calidad para una red de distribución de agua potable son la concepción, la realización, la operación y el mantenimiento.

En lo que se refiere a la concepción y a la realización, es un asunto para los especialistas y que luego es imposible superar la participación de los usuarios, excepto en ciertos casos para ayudar a la instalación de unas partes de la red: acometidas, pequeñas extensiones e instalaciones interiores.

Sin embargo, esos trabajos tienen que ser realizados cada vez bajo la supervisión de un representante calificado del ente de distribución de agua.

Consideraremos únicamente los papeles que pueden jugar los usuarios en el marco de la operación y del mantenimiento de la red teniendo como objetivo final la reducción de las pérdidas de agua.

Las pérdidas de agua (fugas, agua no contabilizada, malgastos, robos...) tienen que ser imperativamente reducidas debido a las siguientes razones:

- representan un peligro, especialmente en los países con problemas de recursos de agua cruda (sequías, obras subdimensionadas...);
- conllevan a la necesidad de realizar proyectos de ampliación de obras (sistemas de aducción, plantas de tratamiento y de bombeo, tuberías) cuando una racionalización del uso de agua permite atrasar esos proyectos y luego las inversiones necesarias para realizarlos;
- dan una imagen desfavorable de los entes distribuidores de agua entre que las poblaciones que sufren por falta de agua y que están hartas de ver que nada se emprende para mejorar la situación;
- representan una falta de cobro para esos entes cuya capacidad de autoinversión es reducida, impidiéndoles realizar obras de ampliación del sistema de distribución;
- provocan la insatisfacción de los usuarios debido a las pérdidas de carga suplementarias en las tuberías, que pueden traducirse en interrupciones crónicas del servicio de distribución en ciertas

zonas. Estos fenómenos tiene además el inconveniente de someter la red a puestas y cortes de agua repetitivos, dañando las canalizaciones (golpes de ariete, presencia de aire, daños de los medidores...)

Metodología de reducción de pérdidas de agua

El programa está compuesto por las cuatro etapas:

- la elaboración de un balance hidráulico;
- la macromedición;
- la micromedición;
- la búsqueda de fugas (aducciones, plantas de tratamiento, red de distribución).

Seguidamente, desarrollaremos los puntos en los cuales los usuarios pueden jugar un papel efectivo y resumiremos los puntos consagrados a los especialistas.

La elaboración de un balance hidráulico

En un acueducto abastecido por aguas superficiales, se distinguen de manera tradicional tres sub-sistemas:

- 1) El abastecimiento de agua cruda.
- 2) Su tratamiento.
- 3) La distribución del agua potable a lo usuarios.

Sistema de acueducto

	Abastecimiento	Tratamiento	Distribución
Volumen captado	Volumen a tratar	Volumen distribuido	Volumen consumido

Para medir la eficiencia global del sistema, desde el punto de vista de cantidad únicamente, es necesario establecer el balance entre el agua que entra en el sistema y el agua que sale. El volumen de agua que entra en el sistema es la suma de los volúmenes captados en las diferentes fuentes de abastecimiento de la ciudad.

El volumen de agua que sale del sistema es la suma de los volúmenes consumidos por los usuarios. Ningún acueducto tiene un balance equilibrado y el déficit es la suma de las pérdidas de las diversas partes del sistema.

Estas pérdidas no tienen el mismo origen ni pueden tratarse de la misma forma. Es necesario definir volúmenes intermedios con el objetivo de establecer un balance para cada sub-sistema; Así:

El volumen tratado como la suma de los volúmenes que entran en las plantas de tratamiento.

El volumen distribuido como la suma de los volúmenes que salen de las plantas para entrar en la red de distribución.

El balance de abastecimiento corresponde a la diferencia entre el volumen tratado y el volumen captado. A veces, el déficit puede ser importante cuando las plantas de tratamiento están lejos de los puntos de captación.

El balance de tratamiento corresponde a la diferencia entre el volumen tratado y el volumen distribuido. La discrepancia, en este caso, no es indicativo de gasto. Generalmente representa la cantidad de agua filtrada necesaria para la limpieza de los filtros.

El balance de consumo es la diferencia entre el volumen distribuido y el volumen consumido y es el más importante para todas las empresas de acueducto. Utilizaremos el término conocido como "agua no contabilizada" para indicar el déficit del balance de consumo.

El balance de consumo puede definirse por la fórmula:

$V_{nc} = V_d - V_c$; en donde:
 V_{nc} = volumen de agua no contabilizada
 V_d = volumen distribuido
 V_c = volumen consumido

El volumen del agua no contabilizada incluye los volúmenes de fugas en la red, los volúmenes consumidos por conexiones ilegales y los volúmenes consumidos por suscriptores desconocidos.

De una manera más general, el balance de consumo se expresa de la manera siguiente:

$V_{nc} = (V_d - E_d) - (V_c - E_c)$ en donde:
 E_d = error en el volumen distribuido
 E_c = error en el volumen consumido

En la preparación de una política de reducción de pérdidas, la primera operación consiste en eliminar los errores sobre los volúmenes distribuidos y consumidos, para que al hacer la diferencia, tengamos una buena estimación de las pérdidas reales del sistema.

La elaboración del balance hidráulico es un proceso de diagnóstico preliminar que permitirá definir los campos de intervención, así como las prioridades de las acciones.

Es un trabajo exclusivamente dedicado a los especialistas, a menudo realizado por un consultor.

La macromedición

Una de las primeras operaciones consiste en equipar el sistema de abastecimiento de medidores en los puntos claves, es decir, a la entrada y la salida de las plantas de tratamiento. Esto basta para calcular el balance de tratamiento y preparar el primer término del balance de consumo.

La experiencia muestra que, con suma frecuencia, los equipos de macromedición están o muy viejos y operando mal, o son inexistentes.

Una vez elaborado el programa de macromedición, la única forma de colaboración de los usuarios es una ayuda física, mano de obra, para realizar las excavaciones y las cámaras necesarias para la instalación de los aparatos.

La micromedición

El segundo término del balance de consumo está constituido por la suma de los volúmenes consumidos por los usuarios. Los volúmenes correspondientes incluyen el agua consumida por la totalidad de las instalaciones domiciliarias, residenciales, industriales, comerciales, públicas, etc.

Entre las instalaciones domiciliarias se distinguen las instalaciones con medidor, sin medidor, ilegales o clandestinas.

En lo que se refiere al aspecto técnico de la micromedición (metrología, elección de los tipos, marcas, tamaños de los medidores), es claro que es un asunto de especialistas.

Al contrario, es en el aspecto de la vigilancia del parque de medidores, que los institutos de acueducto pueden esperar y crear la más grande participación de los usuarios.

El posible apoyo de los usuarios concierne a los siguientes puntos:

- vigilar y mantener el estado de las instalaciones interiores privadas en las cuales pueden existir algunas anomalías (por ejemplo, fugas provocando malgastos de agua);

- leer periódicamente las indicaciones del medidor para conocer los consumos y poder seguir sus evoluciones a fin de detectar cualquiera anomalía ya sea en el uso de agua o anomalía técnica. De la misma manera, la observación de la parada del medidor tiene que ser señalada inmediatamente al instituto;

- tener una actitud responsable señalando al instituto los usuarios clandestinos o aquellos que modifican la instalación de medición con objetivo de no pagar el agua (puesta al revés del medidor, daño voluntario del medidor, eliminación del medidor, puesta de un "by-pass", conexión suplementaria ilegal...);

- aceptar el pago de facturas intermediarias con consumo estimado para disminuir la frecuencia y luego el costo de lecturas de los medidores realizadas por los empleados del instituto.

Para conseguir tal colaboración por parte de los usuarios, se necesita una gran motivación y un cambio en la manera de ser y de pensar de las poblaciones.

Tal acción no tiene resultados inmediatos sino progresivos a través de la aplicación de todo un programa de sensibilización de parte del instituto y también del gobierno.

Para llevar a cabo este cambio de mentalidad, es indispensable informar y educar a la población por medios informativos, tales como la prensa, radio y televisión; la sensibilización de los jóvenes en las escuelas, y notas de información enviadas a los usuarios simultáneamente con las facturas, indicándoles cómo ellos pueden ayudar a las instituciones oficiales a mejorar y ampliar el sistema público de distribución de agua.

Es necesario precisar que cualquier malgasto o robo de agua (usuarios clandestinos, daño voluntario de los medidores, usos de los aparatos públicos, hidrantes, bocas de lavado...) es un perjuicio para los institutos de acueducto, los que disponiendo de un menor cobro, tienen un poder de inversión menor que impide realizar obras para satisfacer la demanda de toda una población.

La experiencia de la Sociedad de Aguas de Marsella (Francia), de las numerosas asistencias técnicas realizadas en América Latina así como en Africa, mostró que la acción sobre el parque de medidores es muy amplia puesto que numerosos son los usuarios clandestinos, desconocidos o sin medidor.

Para ilustrar este punto, indicaremos un caso que puede aparecer increíble pero que fue verdadero en un país de América Latina: en un barrio de doscientos usuarios, todos alimentados en agua, solamente dos tenían un contrato y pagaban el agua. Es verdad que fue un caso extremo, pero atestigüa la necesidad del trabajo de organización que hay que realizar.

La búsqueda de fugas

Una vez reducida la incertidumbre sobre los volúmenes de agua distribuida y consumida, el volumen de agua no contabilizada es representativo de las pérdidas reales de la red.

Las fugas constituyen muy a menudo la fuente de pérdidas más importantes.

La localización de las fugas o la reparación de los daños se refieren a tecnologías sencillas y no solamente es el manejo de la tecnología lo que permite su eficiencia, ya que el éxito en la lucha contra las fugas está en la organización el trabajo a largo plazo.

Existen dos clases de fugas:

- las fugas escondidas o sea sin ninguna manifestación, para las cuales se necesitan equipos específicos y técnicos especializados para encontrarlas;
- las fugas aparentes para las cuales las informaciones transmitidas por la población son fundamentales. En efecto, nadie puede detectar mejor tal fuga que aquel que vive cerca, constatando infiltraciones o derrames en ciertos lugares.

En la óptica de llevar a cabo la reducción de las fugas aparentes, es necesario sensibilizar a la población de la misma manera que para los medidores, con el fin de señalar sistemáticamente cualquier anomalía de este tipo.

Una colaboración similar debería provenir de los otros servicios públicos, por ejemplo cuando realizan excavaciones en las calles para sus propias actividades.

En lo que concierne la reparación de las fugas, es posible, para acelerar las intervenciones y luego disminuir el malgasto de agua, pedir a los usuarios que ayuden a las cuadrillas del instituto para poder llevar a cabo las excavaciones necesarias a las reparaciones.

En lo que concierne a los sistemas de aducción y las plantas de tratamiento, el apoyo que es posible esperar es muy similar al de las fugas, puesto que la única intervención de la población está limitada a señalar cualquier anomalía en el sistema de aducción de agua cruda (derrames de canal, desareñadores u otros tanques) cuando las obras no quedan en las mismas plantas.

Conclusión

Podemos decir que han tres maneras de hacer participar a los usuarios para mejorar la operación y el mantenimiento de una red de distribución de agua potable:

- la participación financiera;
- la participación física (mano de obra), y
- la participación cívica.

La primera es la que da los resultados más inmediatos, pero es la más difícil de pedir en ciudades compuestas de poblaciones relativamente pobres.

La segunda es posible pero muy limitada. Sirve solamente para ahorrar una parte de recursos humanos de los institutos de acueducto y en ciertos casos para acelerar las reparaciones de fugas.

El tercer punto, la participación cívica, es el más importante, cualquier sea el país en cuestión, rico o pobre, pero la gravedad es mayor en un país pobre o que tiene dificultades de abastecimiento de agua cruda.

Sin ser pesimista, tenemos que aceptar que es muy difícil tener una colaboración durable y eficiente de los usuarios, aun cuando tengan problemas de alimentación de agua.

Sin embargo, las condiciones del área rural permiten esperar más de esos usuarios que en una ciudad puesto que el sistema de distribución es más sencillo.

Un trabajo incesante de información y de sensibilización de las poblaciones es indispensable para poder evolucionar la situación. Ayudando a los institutos de acueducto se conseguirá el ahorro de agua, una mejor salud financiera de los acueductos y el mejoramiento y desarrollo de los sistemas de distribución.

Es la única manera llegar a la mejor relación calidad/precio.

Cualquiera sea la participación de los usuarios, es necesario que el instituto conserve la supervisión de las acciones y la responsabilidad del abastecimiento de agua.

Por otro lado, la colaboración de los usuarios puede ser dañina, si éstos confunden sus responsabilidades cívicas asumiendo ciertas libertades y derechos que corresponden tan sólo a los especialistas y representantes oficiales del instituto de acueductos.

Los usuarios no deben de confundir colaboración con intervención desmesurada, perjudicando así la organización oficial preestablecida.

Acciones de movilización de usuarios urbanos del servicio de agua, para proteger y desarrollar sectores campesinos ubicados aguas arriba de la bocatoma del acueducto principal de Pasto.

Leonor Martínez Sierra

La ciudad de Pasto, capital del departamento de Nariño, está ubicada al sur-occidente de la República de Colombia en el denominado Valle de Atriz, a 2.500 mts. y enmarcada por la cadena montañosa de los Andes que es una prolongación de las cordilleras Ecuatorianas.

Cercanos a la ciudad se encuentran los volcanes Patascoy, Campanero, Bordoncillo y Galeras, este último en actividad, manifestada por la emanación de cenizas y gases tóxicos.

El agua que abastece al 80% de la población nace en el volcán Bordoncillo, y el otro 20% se abastece de los nacimientos ubicados en el volcán Galeras.

A nivel rural, algunos corregimientos como los de Nariño y Genoy ubicados en las faldas del Galeras han tenido emergencias por la contaminación del agua con cenizas, gases y productos erosivos.

En este momento toda la ciudad afronta un grave problema de racionamiento de agua, debido a que los bosques nativos que contribuían al flujo permanente de agua dulce, han sido arrasados para dar lugar a cultivos, explotaciones madereras y ganadería extensiva.

Por falta de un plan de ordenamiento de la cuenca superior del río Pasto, se encuentran ubicadas aguas arriba de la bocatoma del acueducto principal veredas y su corregimiento, situación que afecta la calidad y cantidad de agua que llega al cauce principal del río.

Según el Instituto Colombiano de Hidrología y Meteorología HIMAT, el caudal del río Pasto, medido al salir de la ciudad, ha disminuido en los últimos doce años de 7.7M³/seg a 2.6M³/seg.

En la bocatoma del acueducto principal se han cuantificado en épocas de poca lluvia descensos del 50 y 60% del caudal permanente.

Alternativas de solución

La empresa de acueducto EMPOPASTO ha contratado estudios para traer agua de otras cuencas hidrográficas lejanas. El proyecto a corto plazo consiste en traer agua del río Bobo para satisfacer las demandas del crecimiento urbano y de los descensos de caudal en sequía.

Para el año 2.000 se ha planteado traer agua de la cuenca hidrográfica del lago Guamués, ubicada a 22 kms de Pasto y perteneciente a uno de los ecosistemas más valiosos del mundo, la Amazonía.

Esta situación ha generado importantes controversias con los ecólogos, puesto que la ejecución del proyecto implicaría daños ambientales irreversibles, efectos sobre la agricultura y una impagable

deuda externa. Esto último debido a que hay que construir un túnel de 7 km para conectar al lago con el río Pasto, con estructuras antisísmicas y rompiendo las rocas de la cordillera.

Entre estas alternativas los ecologistas estamos por que el Estado colombiano haga inversión social para reforestar las cuencas degradadas y planifique el crecimiento de estos asentamientos humanos que día a día se ubican en zonas cada vez más cercanas a los nacimientos de los ríos.

Creemos que estas alternativas son más económicas y de alto contenido social, puesto que la pobreza derivada de la escasez de agua y la erosión del suelo ha venido afectando el nivel de vida de estos campesinos.

ECOVIDA y el Servicio de Extensión Rural de la Universidad de Nariño, buscaron a las organizaciones campesinas ubicadas en los sectores críticos del río para intercambiar con ellas ideas y proyectos. Después de visitar por tres meses las quebradas más importantes se escogió un grupo de líderes dinámicos de las siete veredas y con la ayuda de la Universidad de Nariño y de la Alcaldía de Pasto se firmó el Convenio Universidad-Municipio.

Conjuntamente con los campesinos se analizó la necesidad de interesar al Concejo de Pasto y a la Alcaldía con el fin de que pusiera atención a los campesinos que habitan las microcuencas del río. Así se empezó a preparar el debate que apuntaba a la aprobación de un plan de ordenamiento de la cuenca superior del río, realizado por primera vez en la historia con participación de los campesinos. Este evento no se realizó debido a que una coalición mayoritaria de concejales de los partidos tradicionales decidió no asistir al debate.

Todos los foros preparatorios a este frustrado evento, fueron exitosos y allí tuvieron mucha importancia la intervención de los campesinos y usuarios urbanos.

Otras acciones que merecen destacarse son dos excursiones a lo largo del río Pasto. La primera con asistencia de delegados del CIDEA y del gobierno y la segunda, una inspección ocular a todos los acueductos y bocatomas de las veredas.

Esta última visita permitió que la entidad que tiene la responsabilidad de proteger la cuenca (CORPONARIÑO) haga convenios y propuestas de trabajos concretos con los campesinos de las márgenes del río. Así mismo, se comprobó los gravísimos efectos de manejar aisladamente el acueducto de Pasto, sin tener en cuenta el agua que se queda abasteciendo a los habitantes de las veredas, aguas arriba de la bocatoma central.

De allí surgió la propuesta que ECOVIDA y la Universidad hicieron a EMPOPASTO, para que estudie la posibilidad de pedirle a la nación las montañas del páramo, para que sean administradas por esa entidad, con el fin de realizar un trabajo integral que permita captar, purificar y distribuir el agua, y mejorar las zonas generadoras del recurso hídrico.

Resultados

1. A nivel campesino se ha logrado un gran movimiento de defensa de las fuentes de agua de sus acueductos y por ende del acueducto central de Pasto.
2. Estos campesinos han aprendido a expresarse ante cualquier auditorio, entidad u organismo. Así mismo, han logrado la aprobación de pequeños proyectos elaborados por ellos mismos, que mejorarían la reforestación con especies nativas por medio de convenios con la entidad protectora de los recursos naturales (CORPONARIÑO).

3. Se ha creado un movimiento de opinión pública en torno a la gravísima situación que sobrevendrá en los próximos cinco años de continuarse utilizando el agua de manera irracional, tanto en las áreas urbanas como en las zonas rurales.
4. En varias entidades se ha generado un proceso inicial de toma de conciencia que ha facilitado la vinculación de estas a las campañas anotadas.
5. A nivel educativo se ha logrado incidir en la Universidad de Nariffo, en muchos colegios y escuelas.
6. En los medios de comunicación los periodistas se han integrado a la campaña.
8. Se ha logrado movilizar a intelectuales, políticos, artistas, estudiantes, amas de casa, etc., en torno a la defensa de la cuenca alta del río Pasto.

Trabajos futuros conjuntos

1. ECOVIDA se encuentra organizando reuniones y eventos públicos a los que invitará a los candidatos a la alcaldía de Pasto, a los candidatos al Concejo y Asamblea Departamental, con el fin de documentarles sobre la problemática ambiental y brindarles la asesoría técnica.
2. ECOVIDA visitará a los políticos de todas las tendencias con el fin de comprometerles a priorizar el problema del agua sobre cualquier otro.
3. Se ha enviado EMPOPASTO una propuesta que permita obtener de la nación la entrega de los bosques productores de agua en propiedad.
4. Se está apoyando la presión popular para que en concordancia con las leyes de descentralización política, elección popular de alcaldes, etc., se dé a los pobladores la participación en los organismos estatales, especialmente en EMPOPASTO y CEDENAR, puesto que los actuales son nombrados al antojo de los alcaldes y en últimas no son voceros populares sino de la alcaldía. Además, éstos no tienen vinculación con organizaciones comunales ni cívicas.

Conclusión

Consideramos que tratar el problema del agua únicamente desde el punto de vista de su captación, purificación y distribución, no basta para garantizar el servicio de abastecimiento. Es prioritario y urgente que los alcaldes, gerentes de empresas, usuarios, investigadores, técnicos, etc., vayan más allá del problema considerando la alarmante destrucción del bosque generador del recurso hídrico y junto con sus gobiernos presionen por programas de reforma agraria y políticas ambientales, que en lugar de disminuir los bosques de las cuencas que surten a los acueductos, los amplíen, pensando en el crecimiento poblacional, la demanda de alimentos, etc.

Necesidad de ayuda internacional inmediata

Como hemos mencionado en esta ponencia, más de un 20% de la población del Municipio de Pasto, toma el agua que nace en el volcán Galeras y existen cinco municipios más en la misma situación.

En muchas ocasiones los pobladores han tenido que consumir agua contaminada con gases tóxicos, cenizas volcánicas y otros contaminantes debido a la creciente actividad del volcán.

Las zonas más afectadas debido la ingestión de cenizas volcánicas son Genoy y Nariño, pertenecientes al municipio de Pasto. Ellas necesitan plantas de tratamiento que purifiquen el agua, así como el mejoramiento de la cuenca que los abastece. Estas regionales son altamente deprimidas desde el punto de vista económico y viven la incertidumbre de no saber cuándo será la erupción definitiva, además de estar afectados por el desastre económico, la desatención del gobierno, el hambre y las necesidades que azotan con mayor intensidad a la población infantil.

ECOVIDA, en varias ocasiones ha hecho presencia para intervenir como lo han pedido las comunidades, ante el comité permanente de emergencia. Se han confeccionado propuestas de solución, con asesoría de expertos y es la Oficina de Atención de Desastres de la Presidencia de la República la que tiene a su cargo otorgar o no los dineros; hasta el momento no ha encontrado ningún interés por atender esas solicitudes. Seguramente se esperan problemas más graves.

Nuestra preocupación fundamental se basa en las epidemias que se han presentado en más de 200 habitantes de las faldas del volcán, tanto a nivel de tracto respiratorio como digestivo. A esta situación se suma el problema económico generado por el mal manejo de la primera reactivación del volcán que encareció el costo de vida y aumentó el desempleo, en razón del pánico y angustia que afectó a muchos pobladores que tienen en su mente los desastres del volcán Nevado del Ruiz causante de la tragedia de Armero.

A nivel técnico necesitamos expertos que ayuden a resolver el problema de purificar aguas altamente acidificadas y contaminadas con iones sulfato y hierro trivalente.

Dado que tenemos toda una infraestructura de recursos humanos, quisiéramos obtener recursos financieros que nos permitan hacer algo material que solucione el problema más grave del volcán: la contaminación del agua.

Formulación del Plan de alcantarillado para los barrios periféricos

Jorge Poveda
Empresa Municipal de Alcantarillado
(Ecuador)

Introducción

Como resultado de una investigación llevada a cabo por las Naciones Unidas, la asamblea general de dicho organismo internacional, en 1980, proclamó al período de 1981 a 1990 como el decenio del abastecimiento de agua potable y del saneamiento, estableciendo como meta, la dotación de estos servicios básicos al mayor número de familias, dando prioridad a las poblaciones menos favorecidas de las áreas rurales y de las zonas urbanas de bajos ingresos. Para este fin se señaló la necesidad de reorientar los procedimientos convencionales empleados hasta entonces, para aumentar la cobertura, hacia la adopción de tecnologías de bajo costo, que sean socialmente más aceptables por los beneficiarios y faciliten la participación activa de la comunidad en el desarrollo de los servicios.

Al declinar la década, pese a los esfuerzos realizados por los gobiernos, el avance obtenido de acuerdo a los informes del Banco Mundial y el BID no son satisfactorios para los países del Tercer Mundo, que apenas lograron el 40% de las metas propuestas y del 20% en los países del Area Andina. Factores de orden económico y político, y desastres naturales incidieron en este propósito, lo que no ha permitido estrechar el cerco a la injusticia social, en relación con el abastecimiento de los servicios básicos de alcantarillado y agua potable.

Etapa profesional

La etapa operacional corresponde a la formalización de la base financiera, económica, técnica y de recuperación de los recursos. Las actividades más importantes son:

- Alternativas técnicas para la solución al problema de abastecimiento.
- Conformación de los recursos con la participación del gobierno central, municipio, empresa de alcantarillado, aporte de la ciudadanía y aporte de la comunidad a servirse.
- Determinación del crédito a los usuarios en función de los resultados de la encuesta socio-económica.
- Formulación de convenios con la dirigencia barrial.
- Elaboración de los contratos individuales con los usuarios.
- Aprobación por parte de los organismos intervinientes del programa integral y de recuperación.

En el caso de Quito, la etapa puesta en marcha tiene como acciones relevantes a las siguientes:

- Ejecución de la obra
- Creación del fondo rotatorio, mediante el redescuento de los créditos a los usuarios en el Fondo Financiero para la Vivienda (FFV - AID).
- Asesoramiento a la comunidad para la utilización y mantenimiento de las instalaciones internas y de las redes externas, como también la información básica sobre las consecuencias de la contaminación ambiental.

En estos programas, los recursos que aporta el gobierno, el municipio, la empresa de alcantarillado, el crédito externo, y el aporte de la ciudadanía corresponden al 50%, y la parte restante es el aporte del barrio mediante un crédito que podrá ser cancelado en un plazo de hasta 5 años con el 32% de interés anual. En el caso de los barrios pilotos, que escogieron 2 años para el pago, el valor mensual que deben abonar a la empresa de alcantarillado es de 10.20 dólares para un lote de 20 m².

Antecedentes

En el Ecuador, el decenio de abastecimiento de agua potable y alcantarillado fue un compromiso que adquirió el país con mucha decisión, para lo cual formuló un plan nacional de saneamiento, dando preferencia al sector rural marginal. Los niveles alcanzados no satisficieron las expectativas, especialmente en las ciudades principales, como Quito, que por su condición de capital de la República constituye un polo de desarrollo, que mantiene una alta tasa de crecimiento poblacional y de expansión urbana, fenómenos que se inician en 1970, como producto del desarrollo industrial y comercial generado por los recursos petroleros. Fue en esa época cuando aparecieron los primeros barrios marginales, llamados también espontáneos por su condición de ilegalidad. La mayoría se hallan asentados en la periferie por lo que se les denomina periféricos. Ocupan áreas fuera del límite urbano, preferentemente en las laderas del Pichincha o del Puengasí, lo que dificulta y encarece la dotación de los servicios y la implementación de la estructura vial.

Los estudios realizados por la municipalidad en el período 1988-1989 determinaron 203 asentamientos espontáneos con una población de 400.000 habitantes, de los cuales el 66% son nativos de esta ciudad y el 34% corresponde a la población migrante; de estos últimos, el 87% se trasladó a la ciudad en busca de trabajo o de mejores remuneraciones o condiciones de vida.

Las soluciones para la dotación de alcantarillado en estos sectores son costosas y en la mayoría de los casos no admiten alternativas parciales. Las características topográficas, las condiciones climáticas y el trazado social de la planificación, hacen que tan importante sea la canalización de las aguas lluvias como la recolección de las aguas servidas. Esto es evidente pues la ciudad de Quito desde su fundación, sufrió las consecuencias de la acción torrencial de las lluvias.

La estructura social y cultural de estos asentamientos es muy heterogénea lo que dificulta la organización barrial, que no ha logrado modificar y renovar sus procedimientos en busca de una mayor y eficaz participación de los habitantes, y a mantenido los conceptos tradicionales del paternalismo en la consecución de los servicios.

Uno de los problemas que afrontan estos barrios es la falta de legalización de la tenencia de las tierras mediante la otorgación de los títulos de propiedad, principalmente por el incumplimiento de las normas y ordenanzas municipales, en la planificación urbana y de los servicios, o de las acciones que se derivan del traslado de dominio.

Plan de Alcantarillado

Muchos y grandes han sido los esfuerzos realizados por la municipalidad para la dotación del servicio de alcantarillado a los barrios periféricos de Quito; sin embargo los programas ejecutados se han quedado cortos, frente al acelerado crecimiento de la población y de los problemas urbanos. En 1988, la nueva administración municipal definió su política de saneamiento ambiental y dentro de ella el abastecimiento de alcantarillado, agua potable y recolección de residuos sólidos, con especial atención a los barrios marginales.

La empresa de alcantarillado formuló un plan operativo de largo alcance, con una concepción social y de financiamiento que estimule y active la consecución de los fines propuestos. El plan corresponde a cuatro principios fundamentales: la justicia participativa, la socialización de los servicios, la democratización del crédito y la autogestión.

Los objetivos buscan:

Ampliar la cobertura del servicio en los barrios periféricos.

- Disminuir la tasa de morbilidad.
- Mejorar las condiciones de vida.

Las estrategias proyectadas abarcan las áreas financieras, jurídicas, técnicas y de capacitación.

En la parte financiera, se destaca la formación de un fondo rotatorio con los recursos provenientes de:

- Participación del gobierno, municipio, empresa de alcantarillado.
- Participación barrial, a través de la concesión de créditos
- Participación comunitaria de todos los habitantes de la ciudad a través del impuesto predial urbano.
- Participación externa a través de crédito.

En el área Jurídica es importante relieves:

- La formulación de las Ordenanzas para la legalización de los barrios. Se expidió en Noviembre de 1989 con el No. 2708 y actualmente está en vigencia.
- La revisión y actualización de las Ordenanzas que regulan la estructura administrativa y financiera de la Empresa de Alcantarillado, con el fin de obtener la participación de la comunidad.
- La implementación de convenios con los barrios, en los que se definen las obligaciones de las partes, los pagos, plazos y la participación de los comités en la ejecución de la obra y orientación de los habitantes para el uso y mantenimiento de las instalaciones.

En el área social, el departamento municipal de desarrollo de la comunidad, conjuntamente con el instituto de capacitación del municipio promueven la organización barrial, la difusión del proyecto, la recolección de necesidades y la capacitación de los dirigentes.

Para la formulación del plan se llevó a efecto un estudio socio-económico de los asentamientos comprendidos en el programa, actividad que fue realizada por la municipalidad en el período 1988-1989 tomando en cuenta los realizados por el Departamento de Planificación Municipal en 1983 y por UNICEF en 1986.

El proyecto se halla en marcha y en el primer año de ejecución los resultados son positivos, con amplio respaldo de los moradores y dirigentes barriales, lo que permite alentar nuevas y mejores perspectivas, habiéndose suscrito 16 convenios entre los que se destacan por su extensión, los correspondientes a Santa Rosa de Chillogallo y Hierba Buena que se construyen con la contrapartida de un crédito externo otorgado por el Fondo Financiero de la Vivienda, que garantiza AID.

Estos barrios fueron declarados pilotos y el proceso de implementación del plan requirió de varias etapas. La etapa estructural se distingue por el acercamiento al barrio, la difusión del proyecto y el permanente diálogo con los moradores. Las principales acciones fueron:

- Promoción del proyecto y motivación sobre las ventajas en la eliminación técnicas de las excretas.
- Organización barrial y legalización
- Encuesta socio-económica
- Catastro de necesidades en el orden sanitario.

Es preciso resaltar que el sistema de alcantarillado propuesto para los barrios perimetrales es de tipo combinado, igual que en el resto de la ciudad. En estas condiciones el prorrato del costo de la obra tiene su parte que le corresponde cubrir a la municipalidad.

El servicio de agua en los barrios marginales de Quito

*Empresa Municipal de Agua Potable de Quito (EMAP-Q)
(Ecuador)*

Breve referencia histórica

En 1955 surge la idea de que el Municipio de Quito cree una entidad independiente que se responsabilice de administrar los servicios de agua de la ciudad y las parroquias rurales del cantón Quito. La personería jurídica de la Empresa Municipal de Agua Potable, que le concede autonomía administrativa y patrimonial, se establece mediante la Ordenanza No. 932 sancionada por el Dr. Julio Moreno E., alcalde de Quito, el 13 de junio de 1960.

Objetivos de la EMAP-Q

Las actividades de la EMAP-Q están centradas en el servicio público de agua potable tanto para la ciudad como para las parroquias rurales del cantón Quito. En particular, es de responsabilidad de la EMAP-Q el mantenimiento de las obras existentes, la vigilancia del uso legítimo del servicio, la búsqueda de otras fuentes de abastecimiento, el estudio y la ejecución de obras nuevas.

La EMAP-Q colabora con las otras dependencias del Municipio de Quito en lo que se refiere a la ejecución de obras que benefician a la comunidad, como es la Empresa Municipal de Alcantarillado, con la que coordina sus planes a mediano y largo plazo; a fin de que la labor de cada una de estas entidades logre su máximo de eficiencia y no haya interferencia en las actividades que llevan adelante.

El total del personal de la EMAP-Q es de 1744 personas.

Recursos financieros internos de la EMAP-Q (En millones de sucres)

Fuentes internas	1989	1990	1991	1992	1993
Ingreso neto explo.	3.665.9	1.83.7	1.084.	1 353	(2.167.6)
Tot. Ing. ext. exp.	891.6	1.56.0	1.220.	4 1.384	1.549.7
Depre. y amort. dif.	648.9	1.832.2	3.710	4.807.3	5.246.2
Total Fuent.Intern.	5.206.4	4.871.9	6.014.5	6.545.9	4.628.4

Programa de actividades

El programa de dotación de agua potable para las zonas marginales de la ciudad y las parroquias rurales del cantón Quito, que se ha iniciado ya, supone la construcción de las líneas matrices de conducción y de los tanques, la instalación de bombas, es decir que se trata de la infraestructura global. En cada barrio y en las parroquias rurales hay que instalar las tuberías de distribución y las conexiones a las casas de los beneficiarios.

Financiamiento del programa de actividades (En millones de sucres y miles de dólares)

Áreas	1989				
	Gobier.Ec. EMAP-Q	Financiamiento Externo	Otras Fuentes ¹	Bene- ficiarios	Total
1. Nor-Occi.	1.545.7	1.000	1.428.9	441.6	4.416.2
2. Sur-Occi.	1.861.9	1.000	6.447.5	1.034.3	10.343.7
2. Puengasí	877.8	814.6		188	1.880
4. Forestal	104.8	120.9		25.0	250.7
5. Ferroviaria	345.5	327.5		74.7	747.4
6. Guajaló	308.7	284.5		65.8	658.0
7. Comi.Pueblo	1.128.7	62.3		132.8	1.328.7
8. Nor-Este	2.234.7	136.5		263.4	2.634.8
9. Parr.rurals	215.3	78.3		32.6	326.3
Total	S/. 8.622.8	3.824.7	7.876.4	2.258.5	22.585.4
En	US\$ 12.374	5.463.8	11.234.2	3.226.4	32.264.8
	38.1%	16.9%	34.8%	10%	100%

1 Otras fuentes se refieren a los gobiernos de Brasil y Argentina. El US\$ se ha calculado a 700 sucres

1990

1. Nor-Occi.	1.040.6	400.0	1.208.9	294.3	2.943.8
2. Sur-Occi.	817.3	672.4	2.500.0	443.3	4.433.0
2. Puengasí	800.0	440.7		137.8	1.378.5
4. Forestal	34.5	352.5		43.0	430.0
5. Ferroviaria	70.0	29.3		11.0	110.3
6. Guajaló	281.0	190.6		52.4	524.0
7. Nor-Este	30.0	23.6		5.9	59.1
8. Comi.Pueblo	110.0	19.4		3.2	32.6
9. Amaguafi-Con.	2.200.0	500.0		300.0	3.000.0
10.Parr.rurales	869.0	161.0		114.4	1.144.0
11.Cota +2950m	2.250.0	1.350.0		400.0	4.000.0
12.Cota -2950m	500.0	369.0		96.5	965.5
	S/. 8.902.4	4.508.5	3.708.9	1.902.	19.020.8
	US\$ 12.717.7	6.440.7	5.298.4	2.717.2	27.172.5
	46.8%	23.7%	19.4%	10%	100%

1991

1. Puengasí	331.8	200.0	59.0	590.8
2. Forestal	100.0	52.6	16.9	169.5
3. Ferroviaria	20.0	22.6	4.7	47.3
4. Guajaló	101.6	100.0	22.4	224.0
5. N.Este	721.6	600.0	146.8	1.468.4
6. N.Oeste	9.0	1.0	10.0	
7. Amagua-Cono	1.207.0	800.0	223.0	2.230.0
8. Cota+2950m	2.000.0	1.600.0	400.0	4.000.0
9. Parr.rurales	2.000.0	1.240.0	360.0	3.600.0
S/.	6.491.0	4.615.2	1.234	12.340.0
US\$	9.272.8	6.593.1	1.762.8	17.628.5
	52.6%	37.4%	10%	100%

1992

1. N.Este	122.5	100.0	24.7	247.2
2. Cota+2950m	3.000.0	1.277.6	475.2	4.752.8
S/.	3.122.5	1.377.6	500.0	5.000.0
US\$	4.460.7	1.968.0	714.2	7.142.8
	62.4%	27.5%	10%	100%

PROYECTO 1989-1992
(en millones de sucres)

Año					
1989 S/.	8.622.8	3.824.7	7.876.4	2.258.5	22.585.4
1990	8.902.4	4.508.5	3.708.9	1.909.2	19.020.8
1991	6.491.0	4.615.2		1.234.0	12.340.0
1992	3.122.5	1.377.6		499.9	5.000.0
Total S/.	27.138.7	14.326.0	11.585.3	5.894.6	58.946.2
	46%	24.4%	19.6%	10%	100%

PROYECTO 1989-1992
(en millones de dólares)

Año					
1989 US\$	12.374	5.463.8	11.234.2	3.226.4	32.264.8
1990	12.717.7	6.440.7	5.298.4	2.717.2	27.172.5
1991	9.272.8	6.593.1		1.762.8	17.628.5
1992	4.460.7	1.968.0		714.2	7.142.8
Total US\$	38.825.2	20.465.6	16.532.6	8.420.6	84.209.6
	46%	24.4%	19.6%	10%	100%

Fuentes de abastecimiento

Las fuentes más significativas de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Quito provienen de las aguas superficiales del sector Lloa al oeste de la ciudad, las mismas que son tratadas en la planta de El Placer.

El caudal que se procesa es de 500 l/seg. aproximadamente.

Otra fuente principal de abastecimiento constituye el río Pita, cuyas aguas son tratadas en la planta de Puengasí.

El caudal que se procesa allí es de 1.800 l/seg.

Además de estas fuentes superficiales, la EMAP-Q cuenta con pozos profundos ubicados en el sector norte de la ciudad.

El caudal que se obtiene es de 500 l/seg.

Visión histórica en el abastecimiento de agua potable para Quito

1960	Necesitaba contaba con población servida población no servida	1.32 m3/s 0.75 m3/s 276.000 hab. 49.529 hab.
1970	Necesitaba contaba con población servida población no servida	1.97 m3/s 1.20 m3/s 412.000 hab. 73.494 hab.
1975	Necesitaba contaba con población servida población no servida	2.53 m3/s 1.76 m3/s 498.000 hab. 125.000 hab.
1980	Necesitaba contaba con población servida población no servida	3.08 m3/s 2.96 m3/s 500.000 hab. 103.000 hab.
1985	Necesitaba contaba con población servida población no servida	3.95 m3/s 3.00 m3/s 535.000 hab. 300.000 hab.
1989	Necesitaba contaba con población servida población no servida	5.05 m3/s 3.00 m3/s 650.000 hab. 550.000 hab.

Cotas servidas por la Empresa en:

1960	cota	2860
1970	cota	2860
1975	cota	2860
1980	cota	2860
1985	cota	2860
1989	cota	2950

La cota que se piensa servir es de 3010 sólo para barrios periféricos.

Referencias importantes

Efectuado un balance económico se estima que la Empresa de Agua Potable maneja un volumen de recursos económicos y humanos superior al de la mayoría en las industrias locales y como toda empresa de agua potable presenta las características de una industria clásica, ya que utiliza agua como materia prima, la procesa para luego distribuirla.

La diferencia básica entre la industria del agua potable y las demás está en que la primera ofrece un servicio único al que no se dedican empresas privadas fundamentalmente por los altos costos de inversión, baja rentabilidad y por lo complicado del manejo.

En general, en los países del área andina es muy difícil que una industria privada sobreviva, si dispone de equipos inadecuados que consumen mucha energía eléctrica o que originan altos costos de mantenimiento, si trabaja con insuficiente materia prima y peor aún se pierde del 20% al 30% de su producción en el transporte, y si además de ello, la balanza que utiliza para pesar el producto vendido indica del 10% al 20% menos que el peso real.

Más descontrol se presentaría si en la distribución del producto uno y otro consumidor se apropiaría de los productos que le conviene sin avisar o pagar y, yendo más lejos, es seguro que se generaría el caos si la gerencia no cuenta con los elementos técnicos y económicos, que le permitan disponer de una programación diaria y precisa de distribución del material y si, en un momento dado, no se cuantifica la producción y facturación.

A mediano y largo plazo, puede ocurrir un colapso en la producción o ventas si la empresa no realiza periódicamente un estudio adecuado de mercadeo para definir precios reales.

La Empresa Municipal de Agua Potable de Quito conciente de que lo planteado hipotéticamente puede ocurrir en la producción y distribución de agua potable, se ha propuesto entre sus múltiples programas, como prioritario, el mejoramiento del control de distribución, en el área urbana.

Para ello está incorporando técnicas actualizadas de instrumentación, control y telemetría que permitan centralizar la información de las señales análogas de medición y las señales digitales de posición enviadas mediante enlaces de mono canal, desde plantas de tratamiento, tanques de reserva, macromedidores de caudal y principales válvulas, hasta una o varias unidades que a la vez son unidades de telemetría, las cuales están ligadas a un micro computador que es utilizado para almacenamiento de la base de datos y generadora de reportes para control.

Unido a esto se requiere de una simulación de flujo en las redes que permite dar instrucciones adecuadas al personal de operación y mantenimiento del área de distribución. Este programa

requerirá de un gran apoyo técnico de empresas de ciudades que ya han implementado este tipo de programa, y de los recursos económicos para la adquisición de los equipos.

Dada la magnitud del área que actualmente cuenta con servicio de red y la que se implementará en corto tiempo en el área marginal, se hace urgente emprender esta tarea.

Caso particular

Comité del Pueblo No. 1 Quito

Si bien es cierto que esta experiencia se refiere al caso del Comité del Pueblo No. 1, se podría ampliar a casi todos los barrios marginados de Quito, en muchos aspectos de su problemática, pues sus características son comunes.

El Comité del Pueblo No. 1 tiene sus orígenes en 1969. Surge como comité "Pro Vivienda Popular", vinculado al Partido Comunista Marxista-Leninista del Ecuador (PCMLE) y a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central. Constituido en su gran mayoría por vendedores ambulantes (subempleados), cuya estrechez económica no les permitía satisfacer sus necesidades básicas, entre ellas la vivienda.

Si bien el comité surge ligado a un partido comunista, fue característica su respeto a la propiedad privada lo que se denota en el deseo de "comprar la tierra a precios justos" más que tomar posesión ilícita o invadirlos.

Es importante resaltar que todo lo que constituye ahora la "Ciudad Comité del Pueblo" se debe al esfuerzo propio de la comunidad que por medio de la autogestión, ha logrado paulatina y lentamente avances significativos en el mejoramiento de su nivel de vida, pese a lo cual existe aún carencia de los más elementales servicios básicos como el agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental, parques infantiles, espacios recreativos, etc.

Para el caso específico del agua potable, toda la comunidad se abastece por medio de carros-tanque bajo condiciones poco apropiadas para la salud humana, además que su valor así como el abastecimiento son muy costoso lo que se puede notar en el pago mensual de consumo promedio por familia, que es de aproximadamente ocho mil sucres (tercera parte de un sueldo básico), cifra que constituye más del doble de lo que paga cualquier familia de un barrio residencial de Quito.

El Comité del Pueblo No. 1, ocupa una extensión aproximada de 153 hectáreas de terreno, a un costado de la Panamericana Norte. Allí habitan en la actualidad no menos de 10.000 personas.

La cooperativa de vivienda cuenta con 5.047 socios en igual número de lotes de terreno, con un área promedio de 180 metros cuadrados por socio, cuya posesión ha sido legalizada mediante la entrega de escrituras públicas. Se cuenta con un apreciable número de lotes de terreno adicionales que han sido negociados pese a constituir espacios verdes de recreamiento o comunales.

Un breve perfil socio-económico de las familias que viven en el Comité del Pueblo No. 1 dice que los propietarios de las viviendas y/o lotes son migrantes de las provincias cercanas a la capital de la República, provenientes de sectores urbanos, con un tiempo de residencia en Quito que supera los 25 años, que trabajan como jornaleros u obreros de la construcción, o en fábricas. Han construido pequeñas viviendas con diseño tradicional cuyo principal componente de trabajo ha sido su capacidad de autogestión, financiadas con pequeños ahorros, sobresueldos y préstamos a usureros.

Los ingresos mensuales promedios por familia no superan los 45.000 sucres (US\$ 54 aproximadamente), lo que obliga a la mayoría de los miembros de la familia, a que se incorporen a la fuerza laboral independientemente de su edad, educación, sexo, etc.

Como se indicó anteriormente, los problemas en el comité son múltiples como múltiples son sus necesidades. La primera prioridad es la dotación del agua potable. Al efecto se ha conformado el "Comité Pro-Agua Potable del Comité del Pueblo No. 1".

Las características socio-económicas y la reducida capacidad económica financiera de los moradores de este importante sector de la ciudad, hacen que el financiamiento de este proyecto se sustente sobre todo en fondos no-reembolsables, ayudas específicas en recursos físicos y técnicos, lo cual obliga a una participación muy decidida de la comunidad, fin de reducir al mínimo el costo unitario por beneficiario del proyecto.

Una de las primeras acciones realizadas fue la colaboración de la Fundación Investigación-Acción para el Desarrollo FIAD, que se constituyó en el soporte técnico y logístico del proyecto.

El 70% del equipo técnico y de apoyo está conformado con moradores del Comité del Pueblo No. 1, y el resto son técnicos con amplia experiencia en la materia, mediante la prestación de servicios, en condiciones preferenciales, tanto de remuneración como de tiempo.

El proyecto fue concebido como comunitario, fundamentado en la autoayuda y la autogestión. La participación de los moradores ha sido clave para las actividades del proyecto, las mismas que se pueden sintetizar así:

1. Contacto con el Municipio de Quito, particularmente con la Empresa Municipal de Agua Potable EMAP-Q, que han demostrado apoyo decidido en la gestión. Al efecto se entregó la memoria técnica del proyecto y el presupuesto de la obra, el mismo que en septiembre de 1987 tenía un costo de 500 millones de sucres y a la presente fecha (julio de 1989) ascendería a 1.300 millones de sucres.
2. Contacto con la anterior administración de la Presidencia de la República, que ofreció dar todo su apoyo pero nunca concretó nada.
3. Contacto con la Agencia para el Desarrollo Internacional del gobierno de los Estados Unidos, USAID, con el fin de conseguir una ayuda internacional, abriéndose la posibilidad de obtener un crédito reembolsable a una tasa de interés del 26%, lo que no está al alcance de este proyecto, sobre todo considerando sus objetivos y las características de los beneficiarios.
4. Realización de un censo poblacional y socio-económico del Comité del Pueblo No. 1, con el propósito de conocer con exactitud el número de habitantes, y el grado de ocupación de los lotes que conforman el comité, variables indispensables para la formulación y diseño del proyecto definitivo de dotación de agua potable.
5. Se ha conformado una cooperativa de ahorro y crédito, que contará con una cuenta especial para el agua potable y que permitirá a los asociados de escasos recursos económicos realizar ahorros periódicos, de tal manera que cuando llegue el momento de hacer los desembolsos, esto no se constituya una carga difícil de cumplir y por ende incida negativamente en la culminación del proyecto.
6. Se ha iniciado contactos con el gobierno británico, con el Parlamento Europeo, con Caritas Internacional, y se ha enviado solicitudes a más de 30 organismos europeos y 50 de Norte América.

Se aspira a que con estos contactos se consigan donaciones importantes para financiar el proyecto.

En Escocia, Estados Unidos, Holanda y Bélgica se está organizando un sistema de "plan padrino" que permitirá a personas de estos países, financiar los gastos por acometida domiciliaria, de familias del Comité del Pueblo No. 1 cuyas condiciones de pobreza extrema no les permita pagar esta cantidad.

7. Se ha formulado el proyecto definitivo, que incluye los módulos a desarrollar, así como la determinación precisa de los requerimientos materiales, técnicos-económicos del proyecto.

8. La comunidad se ha organizado en comités zonales que se reúnen una vez por semana. Los representantes de cada zona participan en las reuniones del comité con voz y voto. Estas organizaciones han permitido orientar y canalizar de mejor manera la participación comunitaria.

9. Se organizarán y capacitarán a miembros de la comunidad, sobre todo aquellos que están desempleados, con el fin de que constituyan el personal permanente para la instalación y prueba de la red de distribución.

10. Se está promoviendo una asociación de artesanos que trabajan con hierro (cerrajeros) para que se encarguen de fabricar las piezas especiales y accesorios de la red de agua potable, los que por la heterogeneidad del proyecto, se debe necesariamente fabricar a pedido. Para tal efecto la FIAD está desarrollando los diseños y planos, y se ha solicitado la colaboración en la parte técnica de un colegio técnico de enseñanza que se encuentra ubicado a corta distancia del Comité del Pueblo No. 1.

11. El comité tomó contacto con los fabricantes de los materiales necesarios para el proyecto, quienes han concedido descuentos apreciables del orden del 35% en lo que tiene que ver con redes de distribución.

Para aprovechar los descuentos obtenidos y para defenderse de la inflación acelerada, la comunidad ha aceptado de la EMAP-Q un crédito al 32% de interés anual, el mismo que será cubierto mediante las donaciones que estamos solicitando a entidades nacionales e internacionales.

La posibilidad de estas ayudas ha llevado a aceptar este crédito, el mismo que sin apoyo externo no será posible pagarlo.

12. Actualmente el proyecto se encuentra en la etapa más importante, la de la ejecución de la obra desde la perspectiva y de la comunidad.

La gestión de los servicios de agua en algunas ciudades centroamericanas

*Mario Lungo Uclés
CSUCA (Costa Rica)*

En un taller realizado en Managua¹, sobre la gestión de los servicios de agua y saneamiento urbano en Centroamérica, se abordó la cuestión de la participación popular en torno a esta problemática. En esta actividad, y en otras desarrolladas en años anteriores², cuyos objetivos eran estimular los análisis y plantear esquemas alternativos de cooperación entre los usuarios, las empresas y gobiernos locales encargados de la prestación de este servicio público, se expusieron interesantes casos que queremos reseñar en la primera parte de este texto, para plantear algunas ideas en torno a esta problemática en la región centroamericana.

El caso de Chorillo

Uno de ellos es la experiencia de la comunidad de Nuevo Chorillo ubicada en el área metropolitana de la ciudad de Panamá³, que comenzó a poblarse masivamente en la década de los 70 a raíz de la saturación de San Miguelito y Tocumen, en el sector este.

El sistema de dotación de agua de la ciudad, construido por los norteamericanos en 1905, fue trasladado al gobierno panameño en 1945. En 1956 se creó la Comisión de Acueductos y Alcantarillados de Panamá (CAAP), transformada luego en el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), dentro del esquema de centralización en entidades gubernamentales autónomas que atenderían estos servicios.

Actualmente, el abastecimiento del área metropolitana está a cargo de esta institución, pero en las zonas de expansión urbanas y en las rurales se combina con las labores que hace el Ministerio de Salud, que dota de agua a través de programas de acueductos comunitarios.

En 1969, se comenzó a organizar en el barrio del Chorillo un comité de salud para atender los problemas de los inquilinos, lo que dio origen a una cooperativa de vivienda que compró un terreno periférico en el distrito de Arraiján. Así se inició la construcción de viviendas en el actual asentamiento Nuevo Chorillo, en 1976.

Veamos como se ha ido solucionando el problema del agua. La construcción del sistema fue adjudicado a dos compañías privadas con préstamos bancarios y donaciones. El manejo de la deuda y de los gastos de operación del sistema presenta la modalidad siguiente: los socios de la cooperativa

hacen pagos mensuales para cubrir la deuda bancaria y los gastos de administración de los servicios de recolección de basura y de dotación del agua potable. Estamos, pues, ante una mezcla de cooperativismo y ayuda mutua que ha dado hasta ahora resultados concretos, y ha posibilitado la organización de los usuarios para exigir al gobierno central, a través del IDAAN, que asuma las funciones hasta ese momento por ellos cumplidas, pues el crecimiento del asentamiento hace prácticamente imposible continuar solucionando individualmente el problema del agua en esta comunidad.

El caso de Tegucigalpa

El caso de la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, fue presentado en otro trabajo⁴. En él se destaca que en la década de los 70 ocurre una importante expansión del perímetro urbano a través, principalmente, de recuperaciones de tierras, en las que se procede a construir viviendas precarias y en donde los servicios de agua y alcantarillado están ausentes. Se generan así organizaciones de usuarios que presionan por la legalización de la tenencia de la tierra y por la dotación de servicios.

Señalemos algunas características de la situación del agua en Tegucigalpa. La ciudad se abastece de tres tipos de fuentes (captación directa en las zonas montañosas vecinas, tomas de embalses de ríos cercanos, y un sistema de pozos que existen en diferentes barrios de la ciudad); la capacidad de captación de estas fuentes depende mucho de las limitaciones que se presentan en el período seco (de diciembre a abril); existe una desigual distribución entre las zonas legales, donde vive la población de mayores ingresos, y las zonas construidas ilegalmente donde se asienta la población de bajos ingresos, agrupada en 170 barrios que representan el 70% del total de los habitantes de la ciudad.

Existe, además, una peculiaridad que agrava esta desigual repartición: por las características topográficas de la ciudad, el SANAA ha limitado sus servicios a la cota máxima de 1150 metros sobre el nivel del mar, dejando por fuera a un importante número de estos asentamientos espontáneos.

Respecto a los problemas del saneamiento urbano, su atención se da en un marco de profunda dispersión institucional: la disposición y tratamiento de aguas negras le corresponde al SANAA; el control de las aguas lluvias y el manejo de los desechos sólidos es atendidos por la alcaldía del distrito central; la conservación y manejo de cuencas es una tarea conjunta del Ministerio de Recursos Naturales y del SANAA.

En este contexto, la relación entre los usuarios y la empresa prestataria del servicio de agua potable, sólo se da, aparte obviamente de las relaciones individuales, cuando las organizaciones comunales presentan demandas reivindicativas en torno a la necesidad del mismo. La institución emprende tímidas acciones, por lo que un importante papel intermediario le corresponde jugar al gobierno municipal.

Ante las crecientes presiones sociales la alcaldía del distrito central creó, en marzo de 1981, una Unidad Ejecutora del Programa de Mejoramiento de los Barrios Marginales, que inició en julio de 1982 un programa de instalación de servicios básicos (agua potable y alcantarillado) en los asentamientos populares.

El caso de Managua

Para el caso nicaraguense nos apoyamos en un amplio trabajo sobre saneamiento urbano desarrollado en los barrios de Managua por la alcaldía de esa ciudad, con la colaboración de la Universidad Técnica de Delft-Holanda, y el Instituto de Pesquisas Tecnológicas del Estado de Sao Paulo, Brasil⁵.

La dotación del servicio de agua potable y el manejo de las aguas negras en Managua es atribución del Instituto Nicaraguense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), mientras la municipalidad atiende los problemas de los drenajes pluviales y los desechos sólidos. Esquema similar al que rige en la mayoría de ciudades centroamericanas (la excepción, sobre la que hablaremos más adelante, es Guatemala). El proceso revolucionario en Nicaragua no fue capaz de integrar instituciones y aprovechar el enorme potencial organizativo que se generó en las comunidades urbanas a partir de 1979, lo que impide pensar en otras soluciones técnicas y formas nuevas de relación entre los usuarios, las empresas encargadas de la prestación de servicios urbanos y los gobiernos locales.

Es interesante ver el detalle de algunos de los barrios incluidos dentro del Plan Piloto hecho por este estudio. Uno de ellos, el barrio Adolfo Reyes, se formó después del terremoto de 1972, cuenta con 4.100 habitantes, 418 viviendas, y está relativamente consolidado dentro de la estructura física urbana al contar con una red de agua potable que está conectada al sistema general, y al existir un sistema de tuberías de aguas negras. En este barrio hay un alto nivel de organización social (existen 10 Comités de Defensa Sandinista que cumplen funciones de desarrollo comunal). Sin embargo, ante el problema de la escasez de agua potable, que es general para toda la ciudad y cuya solución requiere la ejecución de proyectos globales para la misma, no se ha generado, como decíamos antes, nuevas formas de relación entre los sectores interesados.

Otro de los barrios incluidos, el asentamiento espontáneo "B-15", presenta características diferentes. Surgido a partir de 1982, teniendo en el momento actual unos 2.300 habitantes y 400 viviendas, no tiene red de aguas negras y sólo 266 viviendas cuentan con letrinas. El servicio de agua potable se da a través de instalaciones colectivas ubicadas en cada cuadra, y el nivel de organización social es inestable, por lo que no existe una relación colectiva permanente de la comunidad respecto a la situación y perspectiva del servicio de agua, con las instituciones encargadas de su dotación.

El caso de Guatemala

El cuarto caso que queremos reseñar es el de la ciudad de Guatemala, que presenta la peculiaridad, en Centroamérica, de ser la única ciudad capital donde la prestación del servicio de agua potable está a cargo de una empresa de la municipalidad.

En una exposición desarrollada ante un seminario organizado, a finales de 1988⁶, un alto representante de la municipalidad de Guatemala planteaba que solamente el 72% de los hogares del área metropolitana de la ciudad de Guatemala, que sumaba alrededor de 1.700.000 habitantes en 1988, contaba con servicio de agua potable, y sólo el 74% tenía conexión al sistema de drenajes de aguas negras.

El agua es provista a la población por la empresa municipal EMPAGUA, pero ella atiende únicamente al municipio y no a toda el área metropolitana, es decir, a unas 875.000 personas. La empresa cuenta con una red de 1870 kilómetros de longitud. De los 121.000 abonados, el 29% no tiene medidor o éste no funciona, y alrededor del 20% del caudal se pierde por fugas en la red.

A este panorama, que revela serias deficiencias y problemas en el servicio de agua potable, se suma la situación del drenaje de aguas negras. Alrededor del 20% de las viviendas del municipio cuenta con letrina domiciliaria.

La situación en otras partes del área metropolitana es realmente precaria. En un trabajo sobre el más importante asentamiento espontáneo de la misma, El Mezquital⁷, de aproximadamente 50.000 habitantes integrados en 5 colonias, se describía que, en el caso del abastecimiento del agua potable, los pobladores habían logrado introducir varias tomas públicas, siendo ello insuficiente, por lo que

tenían que pagar adicionalmente por agua transportada en camiones cisterna y extraer agua contaminada de un recipiente cercano. En este caso, a pesar de haber sido una invasión organizada y mantenerse un importante nivel de organización comunal, no hay tampoco nuevas formas de relación entre la comunidad y las instituciones encargadas de atender esta problemática.

El caso de El Salvador

En El Salvador, en la región metropolitana de San Salvador, la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y vivienda Mínima, promovió el proyecto Popotlán⁸, que cuenta con unos 15.000 habitantes. Iniciado en 1984, se contó entonces con el compromiso formal del gobierno, hecho en 1977 cuando se gestara el proyecto como parte de un convenio entre la FSDVM y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), de dotar a este asentamiento del servicio de agua potable, como parte del proyecto Zona Norte, ejecutado por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), desde 1974.

Alternativas

La revisión de experiencias sobre las formas de relación entre los usuarios y las instituciones prestatarias del servicio de agua potable en los países centroamericanos, nos permite exponer sintéticamente los modelos encontrados y plantear alternativas en torno a esta problemática.

1. El primer modelo que encontramos es la solución del problema de la dotación del servicio de agua a través del esfuerzo, material y económico, de la propia comunidad. Solución profundamente injusta desde el punto de vista social ya que a los sectores urbanos de altos y medios ingresos no se les exige este esfuerzo. Podría sostenerse que ella es válida sólo en el caso de que los fondos para la construcción de las instalaciones proviniera de una donación; pero aún así, quedan pendientes los problemas de administración, mantenimiento y expansión de la red. Lo anterior resta validez a las argumentaciones que sostienen que cualquier acción colectiva de una comunidad contribuye, en sí misma, al desarrollo social. En nuestra opinión ello es cierto si con esta acción se trasciende el ámbito de la comunidad y el problema mismo, y se contribuye a la creación de organizaciones sociales capaces de articular demandas sociales globales e impulsar nuevas formas de relación entre las distintas instancias del conjunto social.

Pero hay un problema adicional, derivado del hecho de impulsar soluciones aisladas: todo asentamiento urbano se inscribe dentro del conjunto de la ciudad, y se ve afectado y favorecido por lo que ocurre en la totalidad. Generalmente las soluciones aisladas tienden a generar conflictos, en especial cuando se trata de la utilización de recursos no renovables como es el agua potable.

Sólo integradas dentro de un plan urbano global adquieren una proyección de largo plazo las soluciones de comunidades aisladas.

2. Al segundo modelo podemos describirlo como la canalización de las necesidades y demandas de agua potable de las comunidades urbanas a través de los gobiernos locales, ya que la prestación de estos servicios se da, en la mayoría de los casos, a través de instituciones autónomas, del gobierno central, que centralizan la actividad para la que fueron creadas.

Hay poco desarrollo de este modelo, pues exige un nuevo comportamiento de los gobiernos locales mediante el cual la participación ciudadana se amplíe sustancialmente y sea efectiva. Aquí encontramos la urgente necesidad de pensar en nuevas formas de gestión urbana y participación popular, tarea indispensable para el reforzamiento de los gobiernos locales y su democratización.

El desarrollo de este modelo crearía el espacio para luchar por una relación más estructurada entre los gobiernos locales y las distintas instituciones del gobierno central, como aquellas encargadas del agua y los drenajes, la salud y el saneamiento, la energía y el transporte urbano.

3. El tercer modelo es la canalización de estas necesidades y demandas apoyándose en organizaciones no-gubernamentales, como el caso expuesto del asentamiento Popotlán y la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima. Este camino y ha sido útil en contextos socio-políticos represivos, donde la sociedad civil se ha abierto caminos inéditos para su sobrevivencia. Presenta, además, la posibilidad de contrarrestar políticas populistas que coartan el desarrollo autónomo de la organización social y sus expresiones urbanas. Se enfrenta, sin embargo, a la extrema complejidad del mundo de este tipo de organizaciones no-gubernamentales que a veces caen en el paternalismo y en el impulso a soluciones individuales a cada comunidad, y que generan, en muchas ocasiones, lazos de dependencia externa de nuevo tipo.

Pareciera, en síntesis, que el camino para el establecimiento de efectivas y democráticas relaciones entre los usuarios y las instituciones encargadas de la prestación de servicios urbanos como el agua, pasa por una combinación de los dos últimos modelos descritos someramente.

Notas

- 1 Taller regional sobre gestión de los servicios de agua y saneamiento urbano en Centroamérica, organizado por CSUCA, "SUBGRUPO CENTROAMERICA" de la Comisión de Desarrollo Urbano y Regional de CLACSO, y la Red para el Estudio de los Servicios Urbanos en América Latina (REDES), noviembre de 1989.
- 2 Congreso Habitat y Cambio Social, organizado por la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (PSDVM), San Salvador, noviembre de 1988, Seminario Pensemos la Ciudad, Universidad de San Carlos de Guatemala, noviembre de 1988, organizado el Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Instituto para el Desarrollo Económico y Social de América Central (IDESAC), con el apoyo de CSUCA y SUBGRUPO CENTROAMERICA" de la Comisión de Desarrollo Urbano y Regional de CLACSO.
- 3 Magela Cabrera: "El Estado panameño y los servicios de agua. La experiencia de "Nuevo Chorillo", ponencia presentada al "Taller regional sobre la gestión de los servicios de agua y saneamiento urbano en Centroamérica".
- 4 Ricardo Zavala Bowker: "Gestión de los servicios básicos de agua y saneamiento urbano en Centroamérica. Aproximaciones al caso de Tegucigalpa".
- 5 Alcaldía de Managua-Universidad Técnica de Delft Instituto de Pesquisas Tecnológicas del Estado de Sao Paulo: Plan de saneamiento integral de barrios, Managua, 1988.
- 6 Luis Linares: "Equipamiento y servicios en la ciudad de Guatemala", ponencia presentada al Seminario Pensemos la Ciudad.
- 7 CEUR-USAC: "Reivindicación y condiciones de vida en un asentamiento popular de la ciudad de Guatemala", en ESTUDIOS SOCIALES CENTROAMERICANOS # 44, mayo-agosto de 1987, San José.
- 8 Anselmo Mestizo: "El papel de la comunidad en la dotación de servicios e infraestructura: el caso de Popotlán, exposición hecha en el "Congreso Hábitat y Cambio Social".

RELATORIA

Luis Oliveira
DESCO (Perú)

El tema central en torno al cual giraron las intervenciones en este taller fue el de las empresas y la participación.

Se señaló la importancia de municipalizar las empresas como una manera de incorporar mecanismos institucionalizados de participación.

Sin embargo, está planteada la interrogante de qué modelo de empresa se necesita para fomentar la participación. Este punto nos aproxima también a la cuestión de buscar nuevas maneras de gestión.

En el taller se refirió la necesidad de enfrentar adecuadamente el manejo de cuencas y ver los distintos usos del recurso agua de manera integrada. Enfrentar el problema hoy porque es urgente.

Uno de los aspectos complicados en la participación es la necesidad de que las organizaciones de base sean efectivamente representativas y legítimas. Se señaló que las municipalidades podrían jugar un papel por su relación con la población como aval o respaldo de que no habrá cambios en la organización de base en el manejo del proyecto.

Se planteó que los usuarios debían participar también en las decisiones, quedando pendiente el señalamiento de campos y modalidades. En este punto se señaló que un campo de participación es la elaboración y definición de los programas con los usuarios, lo que permite contar con un plan a futuro en el que ha intervenido la población.

Para todos los que participaron en el debate era importante la participación. Se mencionó que ésta debe plasmarse tanto en lo financiero, en el aporte físico, así como en el campo de las decisiones fortaleciendo la sociedad civil.

La participación requiere definir mecanismos que deben institucionalizarse a fin de contar con reglas claras para los distintos actores involucrados.

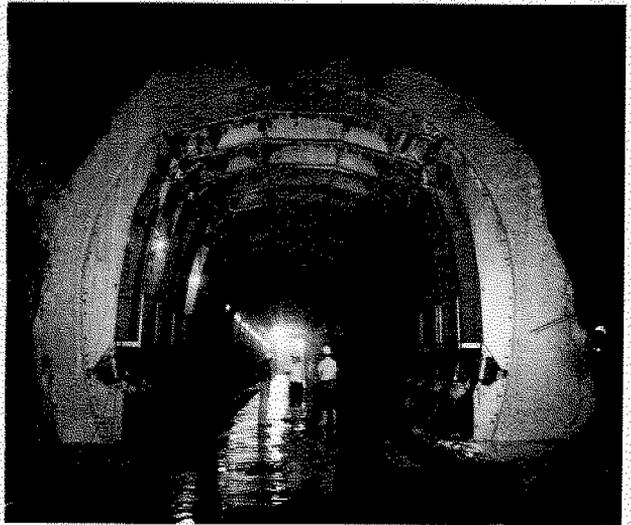
Es un tema en el que no hay recetas, sino numerosas experiencias, hay que ser creativos para lograr un servicio eficiente para todos, que en su gestión ayude a la democratización del conjunto de la sociedad.



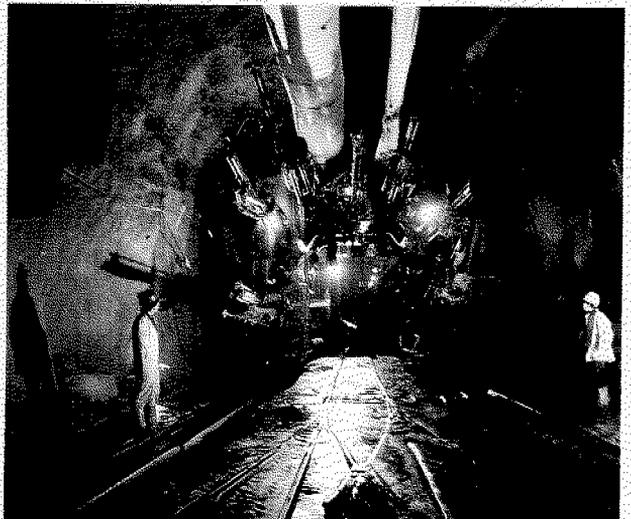
Un equipo, un "know how"



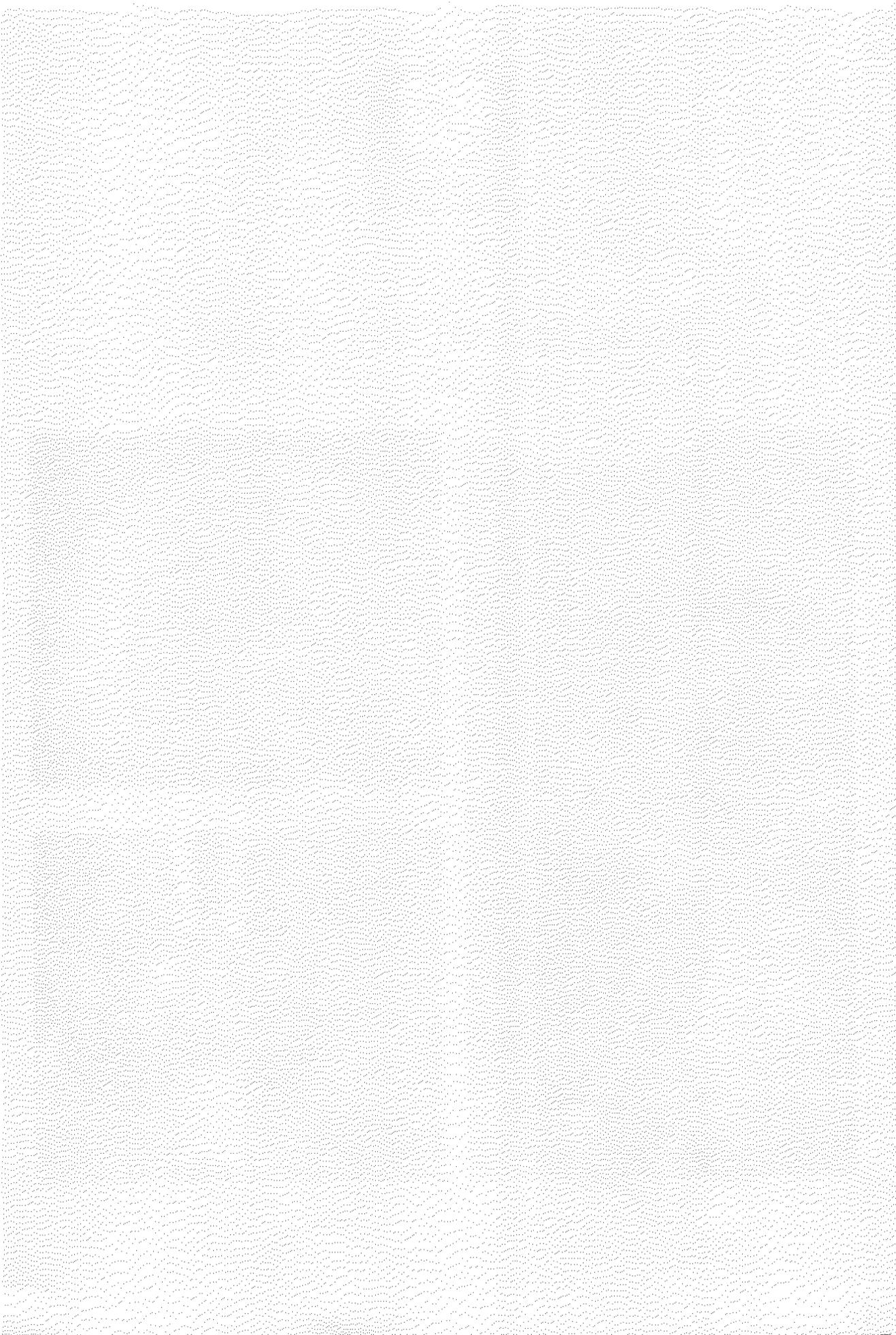
Aprovechamiento hidroeléctrico subterráneo de Guavió, Colombia.
Instalaciones generales de Mambita.



Túnel superior de carga:
sección con revestimiento de hormigón.



Galería excavada por explosivo y jumbo de perforación hidráulico de siete brazos.



TALLERES OPERATIVOS

TEMA 1

Cooperación entre Municipios

- Presidente:** Sr. Carlos Ferre Cusco, Mancomunidad de Barcelona
- Intervenciones:**
- * Municipalidad de Ibarra
 - * I. Municipio de Quito
 - * Municipalidad de Marsella
 - * Municipalidad de Marsella
 - * Federación Mundial de Ciudades Unidas
- Relatoría:** Christian Curé, Agencia Ciudades Unidas Desarrollo

Cooperación entre Municipios

Christian Curé

Agencia Ciudades Unidas Desarrollo (Francia)

Luego del trabajo del taller resulta evidente que si bien la mayoría de los participantes atribuye a la "cooperación" un rol esencial, no hay en realidad una definición precisa de lo que se entiende por cooperación.

En el terreno del agua y del saneamiento, aparecieron a lo largo de los debates una amplia gama de necesidades que delimitan diferentes campos de trabajo en la perspectiva de la cooperación:

- Necesidades básicas, en equipamiento y financiación;
- Necesidades de formación;
- Necesidades de asistencia técnica, manifestadas tanto por las empresas como por la municipalidades y los usuarios;
- Necesidades en tecnología;
- Y, no menos importante, es la búsqueda de prácticas de gestión que permitan resolver la satisfacción de las necesidades vitales de la población en un contexto de crisis económica, con una realidad social subyacente no menos determinante que las realidades técnicas o financieras.

Explicitar, aunque sea en forma esquemática, esta diversidad de campos posibles para la cooperación, puede contribuir a evitar la confusión. Para cooperar son necesarias varias condiciones: comprenderse, tener algo que intercambiar con su interlocutor, lograr cierta convergencia de intereses, cierta complementariedad. Estos intereses pueden ser de diferente tipo: políticos, intelectuales, etc.

En la práctica se trata de distinguir distintos tipos de acciones: de solidaridad pura, de cooperación técnica, económica... aunque la clasificación pueda aparecer un poco reductora. Se entiende que las acciones no son excluyentes y pueden combinarse unas con otras.

En este marco, ¿qué significa la cooperación entre ciudades?, ¿cuál es la legitimidad?

Parecería ser que ésta se apoya sobre un sistema de valores y de objetivos que superan la sola respuesta a las necesidades básicas, ya sea en equipamientos, financiamiento, asistencia técnica o de formación. Después de todo, para cada una de esas necesidades, tomadas separadamente, existen empresas, centros de formación o instancias de financiamiento que pueden responder puntualmente.

Lo que legitima la cooperación entre ciudades reside en la ayuda al desarrollo, a la consolidación de los poderes locales y de la democracia local, que aparecen como objetivos indisolubles.

En la práctica, implica una asistencia para la búsqueda de modelos adaptados de políticas urbanas, de proyectos urbanos y una contribución a la gestión local.

Del debate entre usuarios, municipalidad y empresas surge que esta asistencia adquiere mayor importancia en aquellos países donde se desarrolla un movimiento de descentralización y de búsqueda de una práctica democrática local, mientras que paralelamente existe un riesgo de dislocación del cuerpo social.

En este sentido, la cooperación entre ciudades no se limita a la transferencia de un “saber hacer” o de cierta tecnología, sino que puede permitir difundir una “cultura urbana” que facilite la gestión de la vida local.

En este sentido, la problemática del agua se encuentra profundamente ligada a la cuestión de la consolidación de la “ciudadanía urbana”. La cooperación descentralizada se apoya sobre el intercambio de una práctica, sobre el ejercicio de la democracia local, sobre un saber específico, particular de la gestión urbana.

Esta cooperación abre un vasto campo de acción, mucho más amplio que el simple intercambio básico; implica, más allá del aporte de materiales o de una asistencia técnica puntual: la formación de los representantes electos, de los actores locales, la gestión social de los barrios, la búsqueda de estructuras adaptadas para llevar adelante proyectos innovadores.

Estos son esencialmente los objetivos de la FMCU, al proponerse desarrollar la cooperación descentralizada entre ciudades. Cabe entonces reafirmar, una vez más, que el problema del agua no es, en el fondo, un mero problema técnico.

Al crear la Agencia Ciudades Unidas Desarrollo, la FMCU se ha dotado de un instrumento que servirá para reforzar la cooperación entre ciudades. Bajo el patrocinio de la FMCU, se han iniciado programas, se han firmado convenciones de cooperación entre municipalidades en diferentes terrenos: saneamiento, transporte, formación u organización de las colectividades locales. El programa CIUDAGUA se inscribe en esa línea, y tiene como ambición particular, de servir de plataforma, de vector para promover y acompañar la cooperación entre ciudades europeas y latinoamericanas en el terreno del agua y del saneamiento.

Aclarados estos puntos, se planteó reflexionar sobre el rol que debe jugar CIUDAGUA, en tanto que programa plurianual, en la cooperación entre ciudades, en la manera de desarrollar esta cooperación en el terreno específico del agua y del saneamiento. Los diversos puntos abordados fueron:

- ¿Qué tipo de cooperación promover en la región Andina, cuáles son las necesidades y cuáles son las prioridades?;
- ¿Cuáles son las formas operativas más apropiadas: formación sobre el terreno, cursos, envío de expertos? ¿O por otro lado: fondos de garantías, ayuda a la formación de fondos de gestión? ¿Se puede innovar en este terreno?
- ¿Qué tipo de asociación entre ciudades? ¿Es conveniente asociar a las empresas, a los usuarios, a los centros de investigaciones?
- ¿Cómo financiar éstas cooperaciones? ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento? ¿Cómo montar un proyecto creíble desde el punto de vista financiero? ¿Qué parte respectiva deben asegurar las partes asociadas?

La reflexión abarcó, también, el rol que puede jugar el programa permanente CIUDAGUA, en términos de:

- sostén, de acompañamiento de esos proyectos de cooperación,
- de herramienta de trabajo que conviene adoptar,

Y, por último, se planteó qué lugar debe ocupar la cooperación Sud-Sud en el terreno del agua y del saneamiento y, en el marco de CIUDAGUA, qué rol podría jugar el programa en este punto.

De los debates emergieron algunas certitudes y nuevos interrogantes.

Para las ciudades de la región Andina, las principales inquietudes giraron alrededor de:

- la posibilidad de un mejor acceso a la documentación;
- el acceso al financiamiento, subrayando el hecho de que la ayuda tiende a concentrarse sobre las grandes ciudades, mientras que las más pequeñas quedan excluidas.
- la preocupación porque los circuitos de financiación internacionales llevan demasiado tiempo.

Para las ciudades europeas que participan de la cooperación, se planteó:

- el evitar las operaciones de prestigio;
- la necesidad de verificar si existen todos los niveles de responsabilidad dentro de las ciudades y si son competentes (el problema fundamental es la ausencia de cuadros de dirección intermedios).

Como pistas para trabajos futuros, fueron identificadas las siguientes:

- desarrollar proyectos que comprometan financieramente a la población y donde los costos puedan recuperarse;
- insistir en la participación popular;
- desarrollar la cooperación entre las ciudades pequeñas de un mismo país a través de asociaciones nacionales de ciudades: por ejemplo por medio de la formación;
- la necesidad de introducir reformas administrativas y dar prioridad al catastro.

Con respecto a la FMCU y al programa CIUDAGUA, se concluyó que:

- el “hermanamiento es la esperanza de las pequeñas ciudades”;
- hay que ayudar a las pequeñas ciudades a acceder al financiamiento de manera directa;
- es necesario constituir un “banco de experiencias”;
- hay que reforzar la cooperación nacional y regional por medio de las estructuras existentes (por ejemplo: el ICAM);
- es necesario orientar a las ciudades sobre “la forma en que la cooperación puede beneficiarlas”.
- El evitar

TALLERES OPERATIVOS

TEMA 2

Cooperación entre Centros de Investigación

- Presidente:** Sr. Pedro Santana , Foro por Colombia
- Intervenciones:**
- * Sr. Mario Vásquez, Coordinador REDES, Centro de Investigaciones CIUDAD (Ecuador)
 - * Sr. Henri Coing, Latts (Francia)
 - * Sr. Daniel Faudry, Federación Mundial de Ciudades Unidas (Francia)
- Relatoría:** ¿Qué es REDES? Sus programas de Investigación.

Red de Estudios de los servicios urbanos en América Latina (REDES)

REDES es un programa de investigación, difusión y acción creado por una comunidad de investigadores sociales latinoamericanos pertenecientes a distintas instituciones académicas privadas y a centros universitarios de investigación, los cuales realizan trabajos en torno a un tema común: la ciudad y sus servicios.

REDES tiene su origen en diversas actividades que han sido desarrolladas conjuntamente por estos investigadores desde mediados de la década de los 70. Desde 1985, una coordinación de estudios sobre los servicios urbanos en Latinoamérica ha asumido el impulso de estas iniciativas, de manera flexible y descentralizada. Esta coordinación fue la que se denominó originalmente REDES.

Las acciones emprendidas han permitido una intensificación de la reflexión sobre las temáticas urbanas y de servicios gracias a la realización de distintos tipos de actividades, desde investigaciones conjuntas hasta seminarios, coloquios y jornadas de formación. Esta modalidad ha tenido efectos desiguales en la medida en que si bien se han desarrollado actividades permanentes bajo el alero de REDES, no se ha logrado consolidar una instancia sólida de coordinación global del trabajo. De igual manera, aún cuando es cierto que se ha logrado promover un mayor conocimiento sobre la ciudad y sus servicios, falta todavía un tratamiento más sistemático y progresivo del tema.

A partir de 1990, la necesidad de promover una mayor integración y un trabajo más sistemático ha llevado a la organización más formal y decidida de REDES. Esto exige la elaboración de planes de actividades ligadas a la investigación. El objetivo principal es realizar progresos compartidos sobre perspectivas más amplias, con una difusión y valorización sistemática de ellos.

¿Cómo se organiza?

Además del núcleo central, REDES tiene un comité Académico Coordinador compuesto por ocho miembros, de los cuales cuatro son coordinadores de cada uno de los temas de trabajo (agua, transporte, basura y vivienda). El Comité tiene como función la coordinación académica de las actividades programadas en conjunto y la representación de REDES. Los coordinadores por tema tienen como responsabilidad la animación de los programas específicos.

Sin embargo, el Comité no impide el desarrollo de actividades e iniciativas independientes, de los miembros de REDES. Por el contrario, se trata de alentar las iniciativas descentralizadas de los miembros y la multiplicidad de actividades y de participantes. El Comité debe velar por que dichas iniciativas se inserten en los contenidos programáticos y sean conocidas por él. La responsabilidad del apoyo, de la orientación, de auspicio y de la divulgación del trabajo constituye entonces una actividad de respaldo del Comité al funcionamiento flexible de REDES y de sus miembros.

¿Quiénes participan?

Participan en el programa de REDES una serie de investigadores y centros que han mantenido una relación antigua y sostenida con las actividades realizadas hasta ahora. Este grupo, compuesto por una treintena de miembros, centros y/o investigadores, constituye el núcleo central de REDES.

A partir de este núcleo original, y dada la flexibilidad de funcionamiento del programa, nuevos miembros pueden irse agregando en función del desarrollo de actividades conjuntas enmarcadas en el programa de REDES.

Hasta ahora, la investigación sobre los servicios urbanos ha adolecido de ciertas limitaciones, siendo corrientes sólo los análisis concernientes a su cobertura y a su provisión. Tributarios de los problemas ligados a los aumentos en los costos de inversión y de operación, el enfoque dominante se ha detenido en una comprensión interna de dichas dinámicas, relegando las otras dimensiones pertinentes a un rol de marco determinista general o al inabordable campo de los llamados problemas técnicos.

El esfuerzo que aquí se plantea tiene como intención la superación de esas limitaciones para alcanzar una riqueza explicativa mayor y más profunda. Ello debe hacerse a través de planes más precisos de investigación que contemplen programas de mediano y largo plazo y que permitan un progreso acumulativo en el conocimiento. En este sentido, el objetivo privilegiado es el de asegurar a través de la investigación un conocimiento global, en el marco del comportamiento urbano, de los aspectos que transitan tanto al interior de cada servicio como en el conjunto de ellos.

Uno de los primeros objetivos es el de definir un marco general de interpretación y de comprensión del funcionamiento de los servicios. El conocimiento de las políticas a nivel nacional constituye un primer objetivo de trabajo, que debe permitir la incorporación de las dimensiones macroeconómicas que definen en primera instancia el servicio. Las políticas en torno a los servicios están en la actualidad determinadas por las posibilidades económico-financieras reales, en un contexto de agudo endeudamiento externo, de crisis fiscal y de restricción presupuestaria.

Si bien es cierto que algunas de las orientaciones nacionales pueden ser reformuladas a nivel local, su conocimiento más preciso permite identificar las potencialidades y los límites de la gestión local. Es así como el conocimiento de los modos de gestión de los servicios resulta una cuestión necesaria para un análisis integrado sobre su funcionamiento, ya que ellos conciernen la relación entre varios niveles institucionales vinculados a los servicios.

Primeramente, se refieren a las formas organizativas y a las relaciones que se establecen entre los distintos niveles del estado que tienen implicación en la materia. En este sentido, interesa identificar las instancias que tienen ingerencia en el montaje y funcionamiento de las redes de servicios y las formas cómo ellas se relacionan. Las situaciones aquí son variadas; ellas oscilan entre las instancias nacionales con atribución exclusiva sobre un servicio urbano hasta la variedad de instancias locales con responsabilidad compartida. En cuanto a las relaciones entre los organismos, cobra importancia el conocimiento de los flujos financieros entre las instancias así como las formas bajo las cuales se distribuye el poder y la capacidad de decisión entre ellas.

Un segundo aspecto corresponde a las instancias encargadas de ejecutar el servicio, es decir, las unidades empresariales. Las relaciones entre éstas y las autoridades definen una cierta modalidad de provisión; los grados de regulación de la actividad, de proximidad entre las autoridades y las empresas y las formas de financiamiento aparecen aquí como variables de primera importancia. Del mismo modo, las formas y la estructura de propiedad de las empresas son determinantes:

multipropiedad o monopolio, propiedad pública o privada son factores que explican también el carácter del servicio. Por último, las formas contractuales participan también en su definición: concesiones, permisos o nominaciones son formas distintas que permiten identificar la esencia de la gestión.

El servicio, en fin, puede ser caracterizado a través de las modalidades de llegada a los usuarios y de cobertura de las necesidades de éstos. Aquí se trata de determinar no solamente el despliegue físico del servicio sino también su grado de eficacia en términos de su producción.

El énfasis de los análisis actuales debe estar dado por las modalidades de regulación de los servicios y por las consecuencias que dichas modalidades acarrearán para los usuarios, sobre todo para los de menores recursos. En efecto, uno de los problemas que se aprecian actualmente está en relación con la segregación urbana manifiesta en la provisión, ya sea a través de la regulación mercantil, de la irregularidad de ellos en zonas periféricas, o de la lenta reacción en su dotación hacia las áreas de expansión.

La gestión de los servicios es una de las manifestaciones de la gestión urbana. Es por ello, que el gran tema que recorre el conjunto de las preocupaciones de REDES se refiere precisamente a la gestión de la ciudad, los gobiernos locales y la participación de los sectores populares. Las propuestas que surgen de los sectores populares, en base a su propia experiencia, es un tema muy pertinente al hablar de los servicios urbanos: sistemas de provisión de agua, de transporte, de servicio de basura y de construcción son cuestiones siempre presentes en las acciones populares.

Una última consideración concierne el marco del urbanismo de nuestros días. Las ciudades siguen creciendo; mientras algunas presentan desafíos inéditos que exigen nuevas respuestas, otras comienzan a recorrer caminos que pueden emparentarse con experiencias anteriores. Identificar esas identidades, comprender los nuevos retos y conocer las relaciones de sistemas interurbanos integrados pasa por conocer también el funcionamiento de los servicios. De allí pueden salir respuestas más ciertas a toda la problemática involucrada en estos fenómenos.

Dentro de este marco global, la vigencia y la actualidad de los problemas relacionados con el medio ambiente urbano, promueven lógicamente el desarrollo de una dimensión ambiental en torno a cada uno de los servicios que serán abordados. La problemática ambiental, sobre todo la referida a los impactos ambientales de las formas de gestión de los servicios, puede estar inserta en cualquiera de los puntos presentados aquí, constituyéndose en un enfoque transversal de los servicios.

1. Agua y alcantarillado

Los trabajos llevados a cabo anteriormente por REDES sobre la problemática del agua en nuestras ciudades ha permitido la consolidación de un conocimiento que abarca tanto aspectos referidos a su comportamiento específico en algunos casos, como en lo que se refiere a las características técnicas de la prestación del servicio.

Se hace necesario ahora avanzar hacia la formulación de hipótesis de carácter más global, alimentadas por los estudios realizados y por reflexiones más globales a realizar, en donde debe incorporarse las relaciones dinámicas entre las dimensiones macro y micro del análisis.

En efecto, es preciso asegurar por un lado una mayor comprensión de los parámetros nacionales que determinan las políticas sobre el agua y alcantarillado, en la medida en que este nivel juega un rol crucial en su definición. De allí surgen criterios que determinan el funcionamiento de las empresas y sus políticas de gestión y de operación. El aspecto financiero es también relevante en la medida en

que las decisiones de inversión, y por lo tanto, de cobertura del servicio, y de financiamiento de ellas, están condicionadas por las situaciones y las políticas macroeconómicas de cada momento.

Por último, el servicio de agua es claramente uno de los casos en que la cobertura del servicio es una variable que no explica el conjunto de los problemas involucrados. En lo que corresponde a la dotación real y al mantenimiento del servicio se expresan formas de segregación y de desigualdad en función de los estratos de ingreso diferenciados de la población. Los niveles de consumo resultan distintos en las distintas categorías de ingreso; el racionamiento del servicio para los sectores populares es una situación corriente; la interrupción del servicio para los ciudadanos insolventes se práctica en muchos casos. Las variables relacionadas con la operación del servicio, con las lógicas tarifarias de las empresas y con las formas de distribución y de mantenimiento en las redes aparecen aquí como problemáticas muy pertinentes para las condiciones de las ciudades latinoamericanas.

2. Transporte

Sobre la temática del transporte se han desarrollado ya una serie de trabajos, conteniendo estudios de caso, análisis más globales e incluso algunos aportes teóricos. Se trata entonces de precisar mejor las líneas de trabajo y de avanzar de manera más conjunta.

Dada la no existencia de una red física y la modalidad de la prestación del servicio, existen algunas particularidades del transporte que requieren un enfoque más afinado. Ellas se refieren en primer lugar al régimen de regulación del servicio y a las formas empresariales de organización. En este sector parecen existir formas más flexibles de gestión, a través de la autoregulación, que permitirían el manejo de alternativas más variadas de intervención en el marco de las políticas de ajuste.

El impacto del transporte sobre los sectores populares es otro de los temas que merece especial atención. La cautividad de la población más pobre hace que éstos difícilmente puedan prescindir del servicio, a menos que lo reemplacen por la caminata. Los aumentos tarifarios que el servicio ha venido experimentando regularmente en toda la región hacen que su impacto sobre los presupuestos familiares sea cada vez mayor, llegando a ocupar una parte considerable del gasto. La contradicción tarifas/cautividad es pues un tema prioritario de investigación.

La diversidad de la oferta de transporte permite enfrentar el problema de las jerarquías sociales del servicio en función de las distintas calidades que abastecen a los diferentes sectores sociales. Aquí las categorías transitan desde el servicio a los barrios populares hasta el automóvil privado, pasando también por las empresas públicas y las privadas, las organizaciones empresariales y las artesanales. La modulación del servicio en cuanto al tipo de oferta y de propiedad es una clave para la mejor comprensión del funcionamiento del transporte.

3. Basura y desperdicios domésticos

Aunque algunos trabajos han sido realizados sobre este tema, ellos corresponden a esfuerzos individuales y no sistemáticos; en este sentido, este tema es nuevo. Sin embargo, la experiencia acumulada en los trabajos sobre el agua y los transportes debiera aportar una base que permita inaugurar esta temática con algunas ventajas adquiridas.

La recolección de basura es uno de los servicios más precarios en nuestras ciudades, aún cuando pareciera que las inversiones necesarias para su funcionamiento no son tan grandes como, por ejemplo, las que requiere el agua o la electricidad. En este caso se refleja con toda claridad la segregación urbana en cuanto a la débil disponibilidad y cobertura de servicios para los barrios más pobres.

Sin embargo, por ello mismo, en la práctica se han implementado diversas soluciones alternativas entre los sectores populares de una manera más simple que para los otros servicios. Se trata aquí no sólo de comprender cómo funcionan los sistemas alternativos de recolección de desperdicios sino también de evaluar la potencialidad y el éxito de distintas formas de gestión popular.

El límite alto de la reacción popular es la gestión alternativa; no obstante, el límite bajo se expresa en la solución individual que no siempre comporta un criterio de solidaridad interna. En este sentido, la fortaleza o la debilidad de los tejidos sociales, en términos de la capacidad de crear comportamientos consensuales y solidaridades en campos donde la solución individual y negativa es posible, se pone a prueba en las prácticas populares de gestión de la basura.

La ductibilidad del servicio de basura ha hecho también que se constituya en uno de los principales servicios en que se impulsan las soluciones innovativas de gestión en crisis. La gran cantidad de experiencias de privatización de los servicios de basura se convierten en paradigma de primer orden al estudiar la nueva gestión de la ciudad. Dado que no existen tarifas directas al usuario por el servicio, es fundamental conocer los mecanismos de financiamiento y las ventajas ofrecidas a las empresas privadas.

A propósito de ello, el conocimiento de las distintas fases del servicio, que incluye por lo menos la recolección, el depósito y el reciclaje, deben ser suficientemente conocidos, en la medida que ello puede arrojar claves sobre la lógica de la privatización, pero también sobre las alternativas de una eficaz gestión popular.

4. Vivienda

Durante muchos años, este tema tuvo un tratamiento privilegiado e intensivo entre los investigadores urbanos latinoamericanos. Sin embargo, desde hace algún tiempo ha sido prácticamente abandonado. Se hace necesario retomar esta problemática puesto que durante este tiempo se han provocado modificaciones importantes que ameritan una nueva aproximación al tema.

En efecto, se han producido en el sector importantes procesos de concentración que han modificado sustancialmente las formas de producción e incluso las políticas estatales. En el contexto de ciudades que han sufrido cambios en su proceso de urbanización, donde los procesos de expansión y de consolidación se alternan espacial y temporalmente provocando dinámicas más complejas que las conocidas con anterioridad, la construcción de la vivienda tiene signos que exigen un esclarecimiento.

Es necesario entonces recuperar la antigua tradición y enriquecerla de acuerdo con las nuevas condiciones y aprovechando algunos aportes y contribuciones diseminados y poco sistematizados.

Dentro de los temas que deben ser privilegiados en este dominio se encuentra en primer lugar el conocimiento de los procesos de gestión y producción de la vivienda, donde aparecen como cuestiones fundamentales las políticas oficiales y su lógica.

El aspecto financiero tiene allí gran relevancia. Las políticas de acumulación de las empresas y el sistema de financiamiento de la vivienda para los pobres están asociados a dichos cambios. Se hace necesario evaluar los retos actuales y las limitaciones en dicho contexto, en la medida que ello permite también pensar en proposiciones alternativas que no pueden tener el mismo carácter que en tiempos anteriores.

Los aspectos ligados a la tierra y a la expansión urbana bajo las nuevas formas de la urbanización aparecidas durante los años 80 deben ser un factor que alimente la reflexión en su conjunto.

Por último, el espacio y la producción “informales” no deben dejar de ser una preocupación tradicional en este dominio.

¿Cuáles son los dominios de actividad?

Las actividades de REDES se despliegan sobre tres dominios específicos de acción: la investigación, la formación y la valorización del trabajo. todo ello se produce dentro de una perspectiva de impulso de la participación y de la acción como componentes importantes del funcionamiento de los distintos dominios.

El primer dominio corresponde al de la investigación. Allí se concentran las actividades bajo la modalidad de distintos proyectos descentralizados cuyos contenidos están en función de los programas respectivos de REDES. La investigación debe tener varios objetivos laterales, entre ellos, promover la preparación de nuevos investigadores en el tema de la ciudad y sus servicios y alentar la relación más estrecha con los actores sociales concernidos por esta problemática.

El segundo dominio es el de la formación. Aquí se contemplan varios niveles distintos. Primeramente, se trata de fortalecer la formación y la actualización de los propios investigadores sociales urbanos. El segundo nivel se orienta hacia la formación de técnicos, funcionarios y representantes locales que precisan una complementación y una reflexión más profunda en torno a las problemáticas que les son propias. El último nivel corresponde a la formación dirigida hacia los actores sociales, en términos de identificar problemas, transmitir experiencias y reflexionar sobre soluciones concretas.

El tercer dominio es el de la valorización del trabajo. Aquí se trata principalmente de difundir los progresos de trabajo y de asegurar niveles de comunicación tanto al interior del programa REDES como hacia el exterior. Constituyen parte de esta actividad una política de publicaciones de resultados de trabajos, la realización tanto de seminarios y coloquios propios, como la participación en eventos similares exteriores a REDES, y de igual manera, la difusión del conjunto de actividades que se realicen. en este campo, aparecen como puntales la publicación descentralizada de una serie de trabajos “REDES” y la difusión de un boletín periódico de amplia difusión.

El marco de trabajo

La ciudad y sus servicios están contenidos en una dinámica en que se manifiestan un conjunto de fenómenos, instituciones, actores y problemas sociales. El análisis de esta dinámica permite identificar y describir las políticas y enfoques que determinan las formas y las orientaciones de la gestión urbana.

La importancia del estudio de la gestión urbana y del rol de sus actores está asociada en la actualidad a la noción de crisis. Crisis económica, crisis social, crisis política y crisis ambiental son algunas de las principales manifestaciones de un fenómeno que tiene determinaciones nacionales y externas y que expresa la necesidad de producir respuestas adecuadas en función del diagnóstico de los problemas y de los recursos disponibles.

Los cambios económicos sufridos por los países de la región durante la última década han repercutido naturalmente sobre las ciudades. La existencia de mercados paralelos y segmentados, la segregación urbana, el déficit acceso a bienes y servicios para algunos, son manifestaciones de la desigualdad creciente en las condiciones de vida de la población.

Por esta razón, uno de los aspectos claves del problema pasa por la amplitud y el progreso de los niveles de democracia y participación locales. La organización y las experiencias populares en la

implementación de mecanismos alternativos de gestión requiere pues una reflexión más profundizada, entre otros, de los medios académicos y sobre todo de aquellos que vinculan la investigación a la acción-participación. El conocimiento, la promoción y la evaluación de experiencias en este sentido resultan de primera importancia para avanzar en los diagnósticos y en la búsqueda de soluciones a los problemas urbanos.

En los servicios urbanos se hallan presentes una buena parte de estos elementos. Ellos son reflejo de la dimensión de la crisis, campo de acción popular y materia de preocupación gubernamental, política social y académica.

Los servicios urbanos se han transformado así en una dimensión de análisis cada vez más pertinente para enfrentar la problemática urbana latinoamericana. Asociados al crecimiento y a la expansión de las ciudades, ellos constituyen también un reflejo de las modalidades de su desarrollo y de los problemas que enfrentan.

Es sobre todo en el contexto de las recientes evoluciones de las ciudades latinoamericanas que los servicios se asocian más claramente a las modalidades de gestión de las ciudades. Los procesos de descentralización, de privatización y de desregulación, que se vinculan estrechamente con la gestión de los servicios, promueven la necesidad de crear un marco estratégico que rinda cuenta tanto de los fenómenos generales urbanos como de sus manifestaciones más particulares.

Comité Académico Coordinador

Coordinador General:	Alfredo Rodríguez	SUR-Santiago
Coordinador Agua y Alcantarillado:	Mario Vásconez	CIUDAD-Quito
Coordinador Basura:	Gustavo Riofrío	DESCO-Lima
Coordinador Vivienda:	Samuel Jaramillo	CEDE/Uniandes-Bogotá
Coordinador Transporte:	Oscar Figueroa	IEU/PUCCH-Santiago
Coordinadores:	Diego Carrión Mario Lungo Pedro Santana	CIUDAD-Quito CSUCA-San José FORO-Bogotá

TALLERES OPERATIVOS

TEMA 3

Cooperación entre Empresas: Fundación de ALCEAPA

- Presidente:** Sr. Julio Alvarez, Gerente Empresa Municipal de Alcantarillado, Quito
- Vicepresidente:** Sr. Herbert Farrer, Gerente Instituto Acueductos y Alcantarillado, Costa Rica
- Secretario:** Sr. Jorge Caviglia, Presidente Obras Sanitarias del Estado de Uruguay
- Relatoría:** Presentación de la Fundación de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de Agua Potable y Alcantarillado (ALCEAPA)

Presentación de la Fundación de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de agua potable y alcantarillado (ALCEAPA)

Antecedentes

Durante la realización de CIUDAGUA 88, en Montevideo (Uruguay), se realizó un taller sobre el tema **Empresas prestatarias de servicios**, al cual concurrieron 39 empresas de 14 países de la región, y de diferentes regímenes jurídicos. En esta ocasión, los representantes de las empresas presentes resolvieron propiciar la creación de una Asociación profesional, en el dominio del agua potable y el alcantarillado, de dimensión continental, bajo la denominación de ALCEAPA.

Un grupo de trabajo se constituyó a este efecto, conformado por una comisión preparatoria y un coordinador general, cuya misión esencial se precisó en términos de establecer contactos con todas las empresas de la región, informarlas y asociarlas a la constitución de este nuevo ente, elaborar sus Estatutos y Reglamentos y convocar a una reunión para su fundación.

Fundación

En el marco de las reuniones de CIUDAGUA ANDINA se realizó, el 26 de enero de 1990, en Quito (Ecuador), la Asamblea de Constitución de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de empresas de Agua Potable y de Alcantarillado (ALCEAPA), con una asistencia de más de 60 empresas y 100 delegados presentes.

La importancia de ALCEAPA en el sector Saneamiento Básico se encuentra fundamentada en el Preámbulo y Objetivos de los Estatutos de esta Asociación, cuyo texto se reproducen a continuación.

Estatutos de ALCEAPA

Preámbulo

Las empresas latinoamericanas y del Caribe, públicas o privadas, encargadas de los servicios de producción, mantenimiento, distribución y administración de agua potable y, si fuera el caso, de servicios de alcantarillado, están de acuerdo en:

1. el carácter vital e indispensable de los servicios que prestan para asegurar el bienestar de nuestros habitantes;
2. que el sector de agua potable y alcantarillado necesita el soporte básico de las empresas de la región, prestatarias de esos servicios, reunidas en un organismos, para complementar el aporte

que realizan grupos de consultores e investigadores, así como empresas consultoras y proveedoras de materiales y equipos;

3. que numerosos problemas que conciernen a la producción, distribución, mantenimiento y administración de los servicios de agua potable y servicios de alcantarillado, pueden ser mejorados mediante el desarrollo de un sistema de cooperación o intercambio de informaciones entre los responsable de esos servicios;
 4. la necesidad de contar con un organismo de carácter continental, que sirva de centro de recepción y divulgación de todos los temas técnicos, administrativos y jurídicos del sector;
- y guiadas por una común voluntad de promover en las mejores condiciones técnicas y económicas posibles al sector de agua potable y del alcantarillado, en interés de las poblaciones involucradas de Latinoamérica y del Caribe han decidido constituir una Asociación cuyos Estatutos y Reglamento conforman el objetivo del presente documento.

Objetivos de la Asociación

Esta Asociación tiene como objetivos fundamentales:

1. Favorecer la cooperación internacional.
2. Permitir el intercambio de informaciones y la transferencia de tecnología entre sus miembros.
3. Constituir una Asociación continental cuyo interés sea el de mejorar la producción, distribución, mantenimiento y administración de agua potable con fines domésticos, agrícolas e industriales, protección de las fuentes de agua necesarias y si es del caso los servicios de alcantarillado.
4. Asegurar una acción coordinada con el fin de mejorar los conocimientos técnicos, administrativos y jurídicos en esos campos.
5. Difundir los conocimientos adquiridos en las áreas de gestión, ordenamiento y desarrollo de las empresas miembros, así como los resultados de experiencias aplicadas en los procesos de potabilización del agua y la disposición final de aguas residuales.
6. Estimular el desarrollo de planes y programas formulados en cada país dentro de las áreas del agua potable y disposición final de aguas residuales, identificando acciones que puedan realizarse.
7. Favorecer al máximo los intercambios de información sobre las investigaciones, los métodos, la gestión, los procesos de producción, distribución, mantenimiento y administración de agua potable y alcantarillado y otros aspectos de interés común.
8. Crear, favorecer y promover toda clase de acciones de cooperación y de intercambios en materia de formación profesional.
9. Impulsar reuniones de todo tipo intercambio de tecnologías y el mejoramiento de las relaciones entre las personas, organismos e instituciones interesadas en los servicios de agua potable y alcantarillado.

10. Promover los estudios e investigaciones que contribuyan a una mejor organización de las empresas, a una optimización de los procesos de la producción o al mejoramiento del medio ambiente con las técnicas aplicadas en la disposición final de los residuos líquidos de las grandes urbes.
11. Promover la realización de estudios y proyectos regionales, para la solución de problemas afines identificados de los países.
12. Fomentar la cooperación horizontal entre las empresas de servicios de agua potable y alcantarillado dentro de los países.
13. Estimular los programas de desarrollo en las áreas del sector para todos los países.
14. Promover el intercambio de experiencias y las estrategias planteadas ante los Bancos de Desarrollo, para el financiamiento de proyectos destinados a mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado de los países de los Miembros de la Asociación.
15. Alentar y promover toda acción del sector que permita mejorar la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en todos los países de Latinoamérica y del Caribe.
16. Analizar y proponer cursos de acción tendientes a lograr la más amplia y mejor calidad en la prestación de los servicios a través de una adecuada y racional utilización de los recursos que permitan obtener la máxima eficiencia.
17. Integrar el Comité Permanente CIUDAGUA en representación de las empresas prestatarias de servicios de agua potable y/o alcantarillado para promover desde el mismo todos los temas relativos al Sector, así como participar en lo que se refiere a la cooperación entre Europa, América Latina y el Caribe.
18. Reunir la información necesaria para aconsejar a sus Miembros sobre un pedido de financiamiento a Bancos de Desarrollo, tanto nacionales como internacionales. A solicitud de sus Miembros podrá actuar como asesor y/o su representante.
19. Realizar estudios económico-financieros, técnicos, legales y estadísticos y distribuirlos entre sus Miembros.
20. Formular criterios para la normalización de las especificaciones técnicas de proyectos, materiales, equipos y procesos industriales.
21. Elaborar normas y procedimientos en materia de organización, planteamiento, programación financiera, comercialización, producción, distribución, ingeniería, auditoría, política de personal, control de calidad, contaminación y propiciar su aplicación.
22. Formar grupos o comisiones de trabajo con carácter permanente o transitorio, para abordar temas de interés común.
23. Asesorar a sus Miembros a su solicitud, en todos los temas que tienen relación con el sector, aportándoles todas las informaciones, antecedentes, estadísticas disponibles y, de no disponerlas, tomar todas las acciones para obtenerlas.
24. Considerar todo otro asunto que interese colectiva o particularmente a sus Miembros.

Directorio, Sede y Secretaría General

Una vez constituido y sus Estatutos y Reglamento aprobados, ALCEAPA procedió a designar su 1er. Directorio, que quedó constituido como sigue:

Presidente:	Ing. Roque Piragine	Curitiba-Brasil
1er. Vicepresidente	Ing. Julio Alvarez	Quito-Ecuador
2do. Vicepresidente	Ing. Herbert Farrer C.	San José-Costa Rica
3er. Vicepresidente	Ing. Roberto Prada R.	Cochabamba-Bolivia
Directores:	Ing. Agrim. Alfredo Fares	Mendoza-Argentina
	Ing. Luiz Holanda B.	Brasilia-Brasil
	Econ. Esneda Mogollón	Cali-Colombia
	Ing. Enrique Moraga	Santiago-Chile
	Ing. Pablo Sánchez	México DF-México
	Sr. Enrique Sánchez A.	Managua-Nicaragua
	Ing. Mustafa Yambay	Asunción-Paraguay
	Arq. Gustavo Pinillos R.	Trujillo-Perú
	Ing. Jorge Caviglia	Montevideo-Uruguay
	Ing. Hinrey López	Sucre-Venezuela

En esta misma ocasión se designó al Secretario General: Ing. Jorge Caviglia, Uruguay; y se estableció la sede de ALCEAPA, en Montevideo (Uruguay).

Ira. Asamblea general de ALCEAPA

Ella tendrá lugar en San José, Costa Rica, en el marco del Coloquio CIUDAGUA REGIONAL: AMERICA CENTRAL, CARIBE Y MEXICO, que se efectuará entre los días 10 y 14 de Junio de 1991.

CEREMONIA DE CLAUSURA

- * **Discurso del Sr. Rodrigo Paz Delgado, Alcalde de Quito (Ecuador)**
- * **Discurso del Sr. Jean-Marie Tetart, Adjunto al Secretario General de la Federación Mundial de Ciudades Unidas (Francia)**
- * **Discurso del Dr. Ramón Mestre, Intendente de Córdoba (Argentina), Presidente Delegado de la FMCU para América Latina.**

Discurso del Señor Alcalde de Quito, Rodrigo Paz Delgado

Señoras y señores:

Hemos cerrado este coloquio. Los resultados del mismo se verán mañana y el próximo año, pero creo que hay resultados visibles que los podemos palpar desde este momento. El primero que más de 140 delegados se hayan reunido en la ciudad, e intercambiado experiencias, aportado ideas y posibles soluciones a los problemas especialmente del agua y el alcantarillado.

Quito, como ustedes conocen, es una ciudad que tiene un agudo problema de déficit de agua potable y alcantarillado. Pero gracias a la eficiencia de las empresas municipales y al apoyo que el concejo municipal y también el gobierno nacional les ha brindado, una obra iniciada en su fecha va a ser terminada en el plazo previsto y con el costo contratado.

Pero además del hecho de reunirnos de dialogar, de relacionarnos, hay dos circunstancias muy especiales: la primera que 140 amigos hayan conocido nuestra tierra, una ciudad con sus problemas sociales, políticos y económicos, con sus barrios pobres, marginales, y con los problemas que normalmente tienen ahora las ciudades de Latinoamérica y posiblemente todas las ciudades del mundo; pero una ciudad cariflora, que abre sus brazos a los ciudadanos de otros países, y este caso, de manera especial, a los representantes de los municipios de varios países del mundo.

La otra circunstancia es que hemos podido hacernos amigos, yo creo que amigo es un título que solamente se da en ciertos casos, es una palabra demasiado intensa en su significado, la amistad es demasiado noble. Yo puedo decir que la ciudad de Quito ha enriquecido su patrimonio porque tiene amigos. Lo digo sinceramente, expresándoles a ustedes mis agradecimientos por haber venido y porque esa relación que hoy iniciamos se la mantenga porque será beneficiosa para nuestras ciudades y países.

Quiero agradecer a los funcionarios de la Federación Mundial de Ciudades Unidas que han hecho posible con su trabajo infatigable, que tengamos este coloquio. Quiero agradecer también a los funcionarios del municipio de Quito, a las empresas de Alcantarillado y Agua Potable, y a todos los amigos de Francia y Barcelona que han venido y conocido la ciudad.

Nosotros les decimos gracias por haber venido y espero que en el futuro podamos nuevamente tenerles con nosotros y poder también visitarles en cada una de sus ciudades y países.

Gracias.

Discurso del Señor Jean-Marie Tetart, Adjunto al Secretario General de la Federación Mundial de Ciudades Unidas (Francia)

Yo quisiera, en primer lugar, agradecer al conjunto de los participantes por su presencia activa en los debates que organizamos en las tres sesiones plenarias y los ocho talleres temáticos, sobre este tema tan importante que es el de la relación entre las empresas prestatarias de servicios y las organizaciones vecinales.

Sin duda que no fue fácil para los relatores de las sesiones y de los talleres sintetizar de los debates que tuvieron lugar.

Estoy seguro que cada uno de ustedes es conciente de la riqueza de estos debates, de la diversidad de las experiencias expuestas, de la oposición entre las opiniones emitidas, y de la manera a veces impulsiva con la que se discutieron ciertos temas.

Pero CIUDAGUA es esto, la confrontación de ideas, de experiencias vividas, la confesión simultánea de la impotencia y de la esperanza, el encuentro entre los que se organizan con aquellos que ya están organizados desde hace mucho tiempo, el encuentro de aquellos que luchan por la mejora de sus condiciones de vida, con aquellos que tienen como misión el conseguir este resultado.

Este desorden no es más que aparente, porque lleva a que emerjan ideas claves, de orientaciones, a través de una elaboración colectiva.

Los países de la región andina, como los otros países de América Latina, padecen de una grave crisis económica que hace crecer cada día más la pobreza. Esta situación genera una caída de las posibilidades de inversión de los Estados sobre todo en la provisión de servicios esenciales como el agua potable y el alcantarillado.

Esta crisis es uno de los factores que impide a las empresas prestatarias de servicios, sean estatales o municipales, abastecer más rápidamente a los barrios periféricos o asegurar simplemente el mantenimiento de los equipos existentes. Si bien las condiciones internas de funcionamiento de las empresas pueden ser mejoradas (incremento del nivel técnico en algunos casos, supresión de prácticas burocráticas y de clientelismo en otros, una mejor recuperación de los costos, un mejoramiento de las políticas tarifarias en ciertos casos), y sin embargo, las condiciones institucionales también pueden ser mejoradas, la solución rápida a los problemas no será obtenida de esta manera.

No busquemos como chivo expiatorio a las empresas prestatarias de servicios, como responsables de todos los males que sufren las sociedades de esta región.

La solución rápida a los problemas pasa por una recuperación de los economías de los países de la región andina; pasa por la solución a los problemas de la deuda; y también por un incremento de los ingresos de sus habitantes. En el coloquio se ha insistido sobre estas ideas fundamentales que son también previas a la mejora de otros servicios (como el transporte) y a las cuales la población tiene derecho.

Pero cada uno de nosotros sabe también que no puede esperar aquellos días felices para mejorar las condiciones de vida de la población urbana.

La participación popular, la implementación de proyectos comunitarios, son en estas condiciones, la única estrategia plausible.

En cuanto a la participación, no se trata de considerarla simplemente como un refugio para las organizaciones populares fatigadas por su actividad reivindicativa, o bloqueadas por la indiferencia con la que se las considera. Se trata ahora de considerar que la participación de los habitantes en los proyectos de desarrollo del servicio de agua y alcantarillado es inevitable e imprescindible, sea que nos situemos al nivel del Estado, de la municipalidad, de la empresa e incluso de las organizaciones populares, que han reconocido también que esta participación no puede quedar al nivel de la reivindicación, por más importante que sea, sino que debe conducir a asociar dichas organizaciones a verdaderos proyectos de desarrollo.

He aquí la primera idea clave que considero tiene consenso como resultado de los trabajos de este coloquio.

Ejecutar proyectos de desarrollo implementados a nivel de los barrios, sin olvidar la coherencia con el conjunto del desarrollo espacial y económico de la ciudad, con la integridad de las redes y los servicios existentes o proyectados a escala urbana, a escala de la ciudad.

Ejecutar proyectos de desarrollo en los cuales la participación comunitaria no se reduzca al aporte de mano de obra, a la movilización financiera, sino que implique la asociación de esta población a la definición del proyecto, a su montaje financiero, a su gestión técnica y económica posterior y a su mantenimiento.

La segunda idea clave en estas jornadas plantea un desafío a los habitantes. Supone, en primer lugar, que la población sepa organizarse en estructuras responsables y representativas. Aparte de los conocimientos de tecnologías alternativas con costos reducidos, los organismos comunitarios deben tener acceso al progreso técnico y a la comprensión de la tecnología y de las formas de gestión modernas, a través de una capacitación adecuada.

Plantea un desafío a las empresas. Supone que las empresas deban comportarse como empresas prestatarias de servicios para todos los habitantes, estén conectados o no a la red. Cada uno puede admitir en el marco de un proyecto de desarrollo, que el tipo de servicio pueda ser diferente: conexión a partir de una red existente, llevar el agua a un barrio; apoyo técnico y/o financiero, a proyectos autónomos con o sin autoconstrucción, y otras posibilidades.

Numerosos ejemplos que fueron expuestos mostraron que esto es posible, cuando la creatividad, el respeto mutuo, la anulación de la rigidez institucional, la transparencia financiera, están reunidos.

Esta idea plantea un desafío a las municipalidades. La relación entre empresas y usuarios, la negociación de proyectos de desarrollo, la obtención de medios financieros de fuentes diferentes, requiere de una instancia de mediación. Este es el rol que la descentralización otorga a las municipalidades, que deben también organizar la coherencia de la intervención de los diferentes actores urbanos a nivel de los barrios.

Un desafío fuerte para cada uno de estos actores urbanos: organizaciones populares, empresas, municipalidades; he aquí la tercera idea clave que surge de nuestro coloquio.

Resulta necesario que se sistematice el intercambio de información y experiencias entre los diferentes actores que intervienen en los proyectos de desarrollo de los servicios. En primer lugar, al interior de cada categoría de actores, y luego entre ellos. Es por esta razón que todos los participantes de CIUDAGUA y también todos aquellos que en América Latina luchan por el desarrollo, se alegran de la creación de ALCEAPA (Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de Agua Potable y Alcantarillado).

Nos alegramos de la creación de una comisión encargada de la preparación de la constitución de una Confederación Andina de Pobladores, que tomará forma definitiva en el primer semestre de 1991 en Bolivia.

Saludamos también el fortalecimiento de REDES, estructura que asocia a los centros de investigación sobre temas urbanos en América Latina. REDES, que decidió también lanzar un programa de investigación sobre la ciudad, dentro del cual se trabajará sobre agua y saneamiento.

Finalmente, este coloquio de CIUDAGUA en Quito ha permitido a los alcaldes de la región andina desarrollar encuentros y estrechar lazos para que emerjan acciones comunes, fortaleciendo así el poder local.

De esta manera CIUDAGUA, a través de los encuentros de Montevideo y Quito, cumple con una de sus funciones, la de estructurar progresivamente a los actores que están en la lucha por el acceso al agua.

La plataforma de intercambio de experiencias, de diálogo y de confrontación de ideas, está constituida. Falta darle toda su eficacia. No cabe duda que cada una de esas estructuras continuará llevando adelante este movimiento.

Los talleres y las sesiones plenarias, así como las expectativas hacia las nuevas asociaciones creadas aquí en Quito, son elementos que reafirman la voluntad de continuar trabajando conjuntamente en Ciudadagua.

A nivel simbólico, CIUDAGUA debe continuar planteando la problemática de acceso al agua de la población urbana en términos nuevos, con su voluntad de cambiar los comportamientos, con la invención de nuevas relaciones entre los actores urbanos, con el reforzamiento de la solidaridad entre Europa y América Latina.

Debe continuar también con la práctica operacional. Esto significa acelerar el acceso a la información, el intercambio de información entre los actores que constituyen CIUDAGUA y también con aquellos que intervienen en el desarrollo de proyectos en las ciudades, en los barrios.

A este nivel operacional, CIUDAGUA debe también hacer avanzar en forma conjunta a los diferentes actores que trabajan por la mejora de la calidad de los servicios. En particular nos planteamos el desarrollo de acciones de capacitación y de formación, donde intervengan el conjunto de los actores. Sirve muy poco formar al administrador de una empresa si al mismo tiempo no le hacemos responsable político de la municipalidad a cargo de los servicios y con los dirigentes de las comunidades y de los barrios.

A nivel operacional, se trata también de darles a los asociados europeos del programa CIUDAGUA, la oportunidad de conocer mejor la situación de las ciudades de América Latina, de comprender los factores explicativos, de percibir a su vez las estrategias alternativas que se elaboran. Esto permite asegurar que los proyectos de cooperación descentralizada, así como la cooperación bilateral entre

gobiernos, que tienen como objetivo el desarrollo urbano, sean más adaptadas y más eficaces. Nadie duda que las políticas de cooperación que se refiere al desarrollo social de los barrios populares se adaptan perfectamente a esta perspectiva.

Para los miembros de la delegación europea es también la oportunidad, lejos de su territorio, de encontrar a sus interlocutores latinoamericanos y de producir intercambios sobre los problemas que se producen en sus propias ciudades.

Los resultados del Coloquio CIUDAGUA ANDINA, son posibles porque en su preparación y desarrollo intervino un equipo de hombres y de mujeres con toda su fe y energía.

Saludamos el apoyo del alcalde de Quito y el trabajo de conjunto de los funcionarios de la alcaldía y de las empresas municipales de agua potable y alcantarillado. Saludamos el trabajo de los investigadores de REDES. Saludamos a todos ustedes, alcaldes, representantes de las empresas, de los organismos de la población, técnicos, profesionales, amigos del Centro CIUDAD, que hicieron posible este coloquio. Saludamos a la delegación europea por su activa intervención y cuyos financiamientos permitieron que se realizara el coloquio.

Discurso del Señor Ramón Mestre, Intendente de la ciudad de Córdoba (Argentina), Presidente Delegado de la FMCU para América Latina

Coincido con lo dicho por el alcalde de Quito en la sesión inaugural al afirmar que el gran reto para los gobiernos locales y nacionales de América Latina continúa, esto es, el cierre de la brecha que separa a pobres y ricos, y que, en la actualidad, la amistad entre los pueblos tiene las formas de la cooperación efectiva.

La Federación Mundial de Ciudades Unidas a lo largo de esta última mitad del siglo XX, ha enarbolado las banderas de la solidaridad entre las naciones del Norte y los pueblos del Sur, en una estrategia que tiene a las ciudades como sus protagonistas principales.

Así como después de la Segunda Guerra Mundial, el acercamiento entre las ciudades del Oeste y del Este de la Europa dividida sirvió a la distensión, hoy, la cooperación entre ciudades del Norte y del Sur debe servir para disminuir o atenuar la brecha de desarrollo que las separa.

No se trata de la simple declamación. La experiencia demuestra que de poco vale la retórica de las buenas intenciones. Es imprescindible ponernos manos a la obra, y en esto la Federación Mundial de Ciudades Unidas ha marcado el camino. CIUDAGUA es un hito de ese camino.

Este programa plurianual, cuya meta es mejorar la calidad de vida urbana a través de la provisión de los servicios de agua, es una muestra de los rumbos que debemos transitar. El primer coloquio, realizado en agosto de 1988 en Montevideo con la participación de 100 ciudades latinoamericanas y 20 europeas, demostró que la gestión de los servicios de agua era una prioridad fundamental en la región, y que la tarea coordinada entre los gobiernos locales, las empresas prestatarias y las asociaciones de usuarios era, más que importante, imprescindible. Como consecuencia de aquella iniciativa, se constituyó el comité permanente para asegurar la continuidad del programa y ALCEAPA, que agrupa a las empresas prestatarias de los servicios de agua.

Otros adelantos que merecen ser destacados, son los convenios de cooperación técnica entre las ciudades de Montevideo y Grenoble, y entre Córdoba y la Comunidad Urbana de Lyon, como ejemplos concretos del acercamiento entre ciudades latinoamericanas y europeas en este tema.

La cooperación Norte-Sur fundamento de dicho acercamiento, permite la capacitación técnica de los recursos humanos locales de nuestras ciudades y hace factible que ellos puedan servir a otras ciudades de la región, en una de las varias formas de cooperación Sur-Sur que tenemos la obligación de implementar. Las ciudades del Sur necesitan la cooperación de sus pares del Norte, pero ello no significa que asuman el papel de asistidas permanentes. Son algunas las urbes de América Latina que cuentan con capacidad técnica suficiente para cooperar con otras comunidades latinoamericanas en la solución de sus necesidades urbanas.

Acuerdos en el marco de los principios y objetivos de la Federación Mundial de Ciudades Unidas, deben tener un efecto multiplicador en la región, ya que la cooperación intermunicipal no puede tener

un sentido unidireccional Norte-Sur, sino que debe tener también como impulsores a las ciudades de América Latina que pueden cooperar recíprocamente.

Estimo que las ciudades representadas en este coloquio han podido responder afirmativamente a las cuestiones planteadas en su convocatoria. Ha quedado claro que las empresas prestatarias y los usuarios no sólo pueden desarrollar proyectos comunes, sino que deben hacerlo, para bien de la comunidad a la que pertenecen, por encima de sus distintos intereses y con el bien común como meta.

Considero fundamental la ratificación de la responsabilidad de los gobiernos locales en los servicios de agua y saneamiento. Es por demás importante que los gobiernos locales de América Latina asuman esta responsabilidad, en la medida de sus posibilidades y en coordinación con las empresas prestatarias y los mismos usuarios.

Como bien lo afirmó el alcalde Rodrigo Paz en la sesión inaugural, frente a un Estado cada vez más saturado de funciones que en gran medida no puede cumplir, surge la alternativa de fortalecer los organismos locales, para que puedan abordar con mayor capacidad la dotación de los servicios públicos primarios.

Las administraciones públicas que antes centralizaron la prestación de ciertos servicios públicos, han demostrado su incapacidad actual para evolucionar al ritmo del crecimiento demográfico. Sin embargo, la falta de una adecuada capacidad de inversión para remover la infraestructura urbana es uno de los problemas principales que no ha sido resuelto.

Los beneficios de la descentralización están demostrados. Es cierto que los municipios deben asumir la prestación de aquellos servicios que tiendan a satisfacer las necesidades primarias de la población urbana, entre ellos los de provisión de agua y alcantarillado, ya que, por la inmediatez de los problemas y de las soluciones, es el gobierno quien está en mejores condiciones para conocer y evaluar las alternativas. Pero también es cierto que para poder hacerlo, es indispensable que los gobiernos locales cuenten con las facultades políticas y jurídicas necesarias, y con los recursos económicos y financieros suficientes. En esto consiste la descentralización del Estado y de los servicios públicos. De lo contrario, si a los municipios se les transfiere las responsabilidades y no los medios para cumplirlas, sólo se traspaasa la ineficiencia de un nivel de gobierno a otro.

El aporte financiero de los vecinos para la ejecución de las obras necesarias para la prestación de servicios, mediante la participación en entidades inspiradas en principios cooperativistas, es una posibilidad que, además de favorecer la solidaridad, garantiza costos menores y mayor control de los interesados directos, todo dentro de un plan integral de desarrollo urbano que el gobierno municipal debe elaborar y ejecutar.

La cooperación intermunicipal, por su parte, es un medio efectivo para el mejoramiento de los servicios públicos a cargo de los municipios, entre ellos el de agua y alcantarillado, para lo cual se deben encontrar fórmulas concretas, tales como los acuerdos de asistencia y asesoramiento técnico, la acción conjunta en el ámbito internacional para lograr el apoyo crediticio de organismos regionales o mundiales, el intercambio de experiencias y el apoyo material de ciudades desarrolladas que han resuelto ya estos problemas y que están dispuestas a cooperar.

Gracias.

Lista de Participantes

**Quito-Ecuador
21-26 de Enero 1990**

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
ALEMANIA	SCHOBIN Annette	Estudiante		Kassel
ARGENTINA	BRUNSTEIN Fernando	Investigador	CEUR	Buenos Aires
	FARES Alfredo	Asesor del Ministerio	Ministerio de Medio Ambiente	Maipu-Mendoza
	FRESIA Eladio Alberto	Presidente	Fed. Santafesina de Cooperativas	Carcaraña
BOLIVIA	BARRERO Carlos	Representante Pobladores	Santa Cruz	
	CABALLERO Sócrates	Asesor General	Alcaldía de Santa Cruz	Santa Cruz
	CABERO REA José Luis	Gerente Técnico	SAMAPA	La Paz
	CUELLAR Jhonny	Presidente y Gerente Gen.	ANDESAPA	La Paz
	GUELLEN TABOADA Enrique	Presidente FEJURE	FEJURE (Asoc. de Pobladores)	Sucre
	MEDINA COLLAO Enrique	Ing. Responsable área Saneamiento Ambiental	Alcaldía de La Paz	La Paz
	MEDRANO KREIDLER Germán	Secretario General del Gobierno Municipal	Alcaldía de Cochabamba	Cochabamba
	MORENO AÑES Carlos Orlando	Presidente Fondo Nac. de la Vivienda	Ministerio de Asuntos Urbanos	La Paz
	PAZ CHAVEZ Carlos	Director Oficina Técnica de Planif. Urbana	Alcaldía de Montero	Montero
	PRADA RAMIREZ Roberto	Gerente General	SEMAPA	Cochabamba
	RAMOS ROSO Walter	Oficial Mayor Administ.	Alcaldía de Sucre	Sucre
	REINSTSCH VALENCIA Oscar	Gerente General	ELAPAS	Sucre
	SAAVEDRA ANTEZANA Juan Carlos	Gerente Técnico	COSMOL	Montero
	VARGAS RIVAS Humberto	Investigador	CERES	Cochabamba

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	UNZUETA ARISPE Flaviano	Presidente	Conf.Nac.de Juntas Vecinales	Cochabamba
	UNZUETA Mario	Presidente	Fed.Dep.Juntas Vecinales	Cochabamba
BRASIL	BOURLON Nicolás	Ingeniero Coordinador	DNAEE	Belo Horizonte
	CEZAR PINTO Paulo	Presidente	AIDIS	Rio de Janeiro
	DE PAULA GARCIA Francisco	Director Administrativo	SANASA	Campinas-SP
	DA SILVA LEME María Cristina	Investigadora	NERU	Sao Paulo
	KRUGER Nivaldo	Presidente	SANEPAR	Curitiba
	MARTIUS HOLANDA BEZERRA Luis	Jefe del Departamento de Saneamiento	DESAN/CEP	Brasilia
	PIRAGINE Roque	Asistente Director	SANEPAR	Curitiba
	TEXEIRA DE ARAUJO Haroldo	Director	AESBE	Rio de Janeiro
		Presidente	COSANPA	Belén-Para
CHILE	FIGUEROA Oscar	Investigador	IEU/PUCCH	Santiago de Chile
	ROSENFELD Alex	Investigador	SUR/Centro de Estudios Soc.	Santiago de Chile
COLOMBIA	ALVIS RAMIREZ Luis A.	Alcalde Popular	Alcaldía de Lérica	Lérica/Tolima
	APARICIO SANCHEZ Arlene	Alcaldesa Popular	Alcaldía de Mesitas	Mesitas del Colegio
	BERNAL FORERO Pedro Ignacio	Investigador	CINEP	Bogotá
	BRAVO CARDENAS Noel	Representante Usuarios	Movimiento Cívico Regional del Norte	Venadillo/Tolima
	BURBANO SANSON Gerardo	Concejal	Alcaldía	Pasto-Nariño
	CELEDON GARCIA José de Jesús	Representante Usuarios		Santa Martha-Magdalena
	DIAZ GAMBOA Luis Bernardo	Presidente	Federación Comunal de Bogotá	Bogotá

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	ECHEVERRY CAICEDO Rubén D.	Representante Usuarios	Liga de usuarios de los Servicios Públicos	Pereira/Risaralda
	EICKE Hansgeorg	Consultor	EMPOPASTO	Pasto
	ERAZO PAZ Rolando	Concejal	Alcaldía de Pasto	Pasto
	ERAZO MARTINEZ Harold	Consejero	EMPOPASTO	Pasto
	FERNANDEZ F. Rafael A.	Alcalde Municipal	Alcaldía Municipal	Barrancabermeja
	FORERO GOMEZ Enrique	Gerente	Cía.Acueducto Metropolitano	Bucaramanga
	GARCIA DIAZ Nelfa	Presidenta	Org. de usuarios campesinos/ ANU	Lérida
	GOETHE BURGOS Ismael Arturo	Gerente	Emp.Públicas Municipales	Cartagena/Bolívar
	GONZALEZ MARQUEZ Marco Tulio	Alcalde	Alcaldía Sincelejo	Sincelejo-Sucre
	GOUSET Vincent	Investigador	IFEA	Bogotá
	GUERRERO MUÑOZ Omar	Consejero	EMPOPASTO	Pasto
	HERNANDEZ GAMARRA Jairo	Gerente	EMPAS	Sincelejo-Sucre
	JARAMILLO BETANCOURT Héctor	Gerente	ACUAVALLE	Cali
	JARAMILLO Samuel	Investigador	Universidad de los Andes	Bogotá
	JIMENEZ GARRIDO Arturo	Gerente	Empresas Públicas municipales-	Barranquilla
	JIMENEZ GONZALEZ Ever J.	Asesor Técnico	Alcaldía Municipal	Barrancabermeja
	LOPEZ ORTEGA Santiago	Médico Asesor	ECOVIDA	Pasto
	LOPEZ LOPEZ José Antonio	Alcalde	Alcaldía de Palmira	Palmira
	MARTINEZ SIERRA Leonor	Presidenta-Representante	Fundación Ambientalista	Pasto
	MATHEUS ROCHA José	Gerente	ECOVIDA	Duitama-Boyacá
	MELO BECERRA Luis Francisco	Alcalde	EMPODUTAMA Ltda.	Duitama-Boyacá
	MOGOLLON PALACIOS Esneda	Gerente	Alcaldía Municipal	Cali
	MONTOYA PUYANA Alberto	Gerente	EMCALI	Cali
	MORENO MESIAS José Félix	Alcalde Mayor	Alcaldía de Bucaramanga	Bucaramanga
	MUÑOZ URIBE Carlos Alberto	Gerente	EMPOPASTO	Pasto-Narifio
		Alcalde	Alcaldía	San José de la Montaña

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	NIÑO RODRIGUEZ Heriberto	Director	Empresa de Acueducto y Alcantarillado	Bogotá
	OSORIO RODAS Carlos Alberto	Gerente	ESAR Ltda.	Dosquebradas
	PAREDES TRUJILLO Héctor J.	Director	Emp. Agua Potable y Saneamiento Básico	Bogotá
	RODRIGUEZ LARA Belén	Jefe de Planeación Municipal	Alcaldía	Mesitas del Colegio
	RODRIGUEZ DE H. María Rosa	Investigadora	FORO por Colombia	Medellín
	ROJAS Osias	Sub-Gerente Operativo	ACUAVALLE	Cali
	SALEBE MORR Edgardo	Usuario		Barranquilla
	SANCHEZ CIFUENTES Ana L.	Gerente de Acueducto y Alcantarillado	EMCALI	Cali
	SANTANA RODRIGUEZ Pedro	Investigador	FORO Nacional por Colombia	Bogotá
	VALDELAMAR GARCIA Ubaldo	Administrador	EMPOSAN	Barrancabermeja Santander
	VICTORIA AGUIRRE Julio César	Gerente	Emp. Públicas Municipales	Armenia
	ZAMORA OVIEDO Amparo	Ingeniero Civil	EMPOPASTO	Pasto
COSTA RICA	BARON LOPEZ Rafael	Vice-Presidente Municip.	Ayuntamiento de San José de Costa Rica	San José
	CHACON VEGA José J.	Regidor Municipal	Ayuntamiento de San José de Costa Rica	San José
	CRUZ VARGAS Armando	Delegado por Ejecutivo Municipal	Municipalidad de San José	Pavas-San José
	FARRER CRESPO Herbert	Gerente	Inst. Acueductos y Alcantar.	San José
	LUNGO UCLES Mario	Director de Programas	CSUCA	San José

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
ECUADOR	ACUÑA M. Holguer	Director comercial	EMAP-Ambato	Ambato
	AGUIRRE Juan	Usuario	Quito	
	ALVARADO SEVILLA Javier	Presidente del Comité Ejecutivo	Fed. de Barrios Populares de Quito	Quito
	ALVAREZ TORRES Julio A.	Gerente	EMA-Q	Quito
	ALVAREZ GARCIA Harry	Alcalde	Alcaldía	Machala
	ALVEAR AGUIRRE Gustavo	Subjefe servicio al usuario	EMAP-Q	Quito
	ANDRADE GODOY Luis Marcelo	Director de Obras Públicas Municipales	Alcaldía	Ibarra
	ANGULO SANTACRUZ Luis E.	Ing. Jefe de Mantenimiento	EMA-Q	Quito
	ARIAS CABANILLA María V.	Coordinadora Institucional	I.Municipio de Quito	Quito
	ARRATA MASCLAN Adalid	Coordinador Programa AID-IEOS	USAID-Ecuador	Quito
	AULESTIA GUTIERREZ Vladimir	Coordinador	FUNDESSUR	Quito
	BAQUERO DOMINGUEZ Carlos R.	Asesor Técnico División Tuberías Plastigama		Quito
	BARRERA CARRASCO Alcibar	Director Financiero	EMA-Q	Quito
	BARRETO Rodrigo	Investigador	Centro CIUDAD	Quito
	BASTIDE Jean	Investigador	ORSTOM	Quito
	BERMEO Antonio	Oficina de Planificación	Esc. Politécnica Nacional	Quito
	BETANCOURT RIVERA Marco B.	Ingeniero Jefe 1 de Parroquias	EMA-Q	Quito
	BONILLA SANCHEZ Germán R.	Jefe de Estudios	EMAP-Q	Quito
	BRUWNHISS Roberto	Asesor Ministro de Trabajo/Repres.Usuarios	Municipio de babahoyo	Babahoyo
	BURBANO CADENA Pedro A.	Secretario General	EMA-Q	Quito
	BURBANO MAFLA Carlos Rolando	Director del Departamento de Estudios	EMA-Q	Quito
CADENA ORTEGA Martha	Investigadora	FIAD	Quito	

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	CAICEDO Luis	Director Técnico	EMAPA	Ambato
	CAMACHO Angel	Presidente de los Barrios Suburbanos		Machala
	CAMPOVERDE CARDENAS Marco R.	Tesorero	EMA-Q	Quito
	CAMPOVERDE Sylvia A.		EMAP-Q	Quito
	CARRASCO Santiago	Asesor	EMAP-Q	Quito
	CARRION Fernando	Director de Planificación	I.Municipoo de Quito	Quito
	CARVAJAL Fausto	Delegado Presid. del CAE	EMAP	Quito
	CAZAMAJOR D'ARTOIS Philippe	Investigador Geógrafo	ORSTOM	Quito
	CEVALLOS Luis	Director Financiero	EMAPA-Ibarra	Ibarra
	CEVILLANO CAZARES Manuel	Promotor Social	EMAP-Q	Quito
	CHIQUITO PIHUAVE Marcelino	Gerente General	EMAPA	Santo Domingo de Los Colorados
	COBO LUZURIAGA, Víctor H.	Jefe de Proyectos Rurales y Suburbanos	ETAPA	Cuenca
	CORNEJO C. Pedro	Jefe Departamento Legal	I. Municipio de Cuenca	Cuenca
	COSTA PALADINES Patricio	Coordinador Técnico de Planes Maestros	I.Municipio de Loja	Loja
	CUEVA JACOME Alfredo	Profesor de Ingeniería Civil	Esc. Politécnica Nacional	Quito
	DE LA GUERRA SOLANO Hermes	Médico Control Sanitario	Dir.Provincial de Salud de Pichincha	Quito
	DEL VALLE MIRANDA Jaime	Secretario de Cultura	Fed. de Barrios Suburbanos	Guayaquil
	DEMAXIMY René	Coordinador Gral. Proyecto AIQ-Investigador	ORSTOM	Quito
	DUEÑAS Andrés	Investigador-Promotor	Desarrollo y Autogestión	Quito
	ELMENDORF Lindsay	Representante AID	USAID-Ecuador	Quito
	ERREIS FLORES Roberth A.	Planificador	CONADE-Asistencia Planes Municipales	Quito

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	ESPINOSA Francisco	Jefe de Operación y Mantenimiento	EMAPA-Riobamba	Riobamba
	ESPINOSA Mario	Asesor de la Municipalidad	I. Municipio de Quito	Quito
	FERNANDEZ María Augusta	Coordinadora Investigadora	Ins. Panamericano de Geografía	Quito
	FIGUEROA GARCIA Osvaldo	Jefe de Construcciones	EMA-Q	Quito
	FRANCO Gustavo	Asesor de la Dirección	INANHI	Quito
	GOMEZ GONZALEZ Luis	Secretario General	Federación de Barrios Suburbanos	Guayaquil
	GUTIERREZ Marco	Jefe de Diseño	EMAP-Q	Quito
	GUTIERREZ Vladimir	Representante Usuarios		Quito
	GUZMAN PAEZ Jorge E.	Presidente	Fed. de Barrios San José de las Monjas-"Puengasf" Vice-Presidencia de la Repúb.	Quito
	HAMOY Michel	Asesor		Quito
	HURTADO Fernando	Usuario		Quito
	IBARRA SAMPEDRO Ramiro F.	Planificador I	CONADE	Quito
	IGLESIAS MATA Mario	Jefe del Sistema Regional de Agua Potable	Centro Rehabilitación (CRM) Manabí	Portoviejo
	JARA Rosendo	Concejal Cantón Quito	I. Municipio de Quito	Quito
	JARAMILLO AVILA César	Consultor Técnico RLA	PNUD-NACIONES UNIDAS	Quito
	JARRIN M. Eduardo	Consultor	H. Consejo Pcial. Pichincha	Quito
	JIMENEZ RUBIANO Julio R.	Ingeniero del país	OPS/OMS	Quito
	JUDDE Gabriel	Consejero Cultural y de Coop. Científica	Embajada de Francia	Quito
	JURADO M. Jorge	Director de proyecto de Calidad Ambiental	Dirección Municipal de Higiene	Quito
	LARREA Renán	Representante AID	USAID-Ecuador	Quito
	LOPEZ L. Ledo Angel	Gerente	EMAPA	Ambato
	LOPEZ ROMERO Leonardo	Alcalde	Alcaldía	Santo Domingo de Los Colorados

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	LOPEZ G. Freddy	Alcalde	Alcaldía	Guaranda
	MANTILLA PERUGACHI Patricio	Director Técnico	EMAPA-Ibarra	Ibarra
	MANZANO Hugo	Representante de Barrio	Barrio Santa Rosa	Quito
	MAQUILLON Pedro	Director Dpto. Agua Potable y Alcantarillado	Municipio de Babahoyo	Babahoyo
	MARTINEZ Pablo	Director de Higiene y Saneamiento Ambiental	Dirección de Higiene de Quito	Quito
	MEDINA Alejandro	Alcalde	Alcaldía	Latacunga
	MELO DE LA TORRE Diego	Asesoría Relaciones Internacionales	I. Municipio de Quito	Quito
	MERINO Luis	Coordinador General	Frente de Defensa de Quito	Quito
	MOSCOSO ANDRADE Carlos	Asesor de Comun. Social	EMAP	Quito
	MOSQUERA Alexis	Representante	FMCU	Quito
	NAGUA RODRIGUEZ José Leonardo	Alcalde	Alcaldía	Babahoyo
	NARVAEZ RIVERA César	Profesor de Ingeniería Civil	Esc. Politécnica Nacional	Quito
	OLAYA Nelson	Investigador	CER-G	Guayaquil
	OROZCO JARA Víctor Manuel	Director de Agua Potable	Municipio de Machala	Machala
	PAREDES MIÑO Jorge L.	Jefe del Departamento de Ordenación de Usos	INERHI	Quito
	PAREDES LLANOS Angel	Ing. Jefe de Conexiones	EMA-Q	Quito
	PASQUEL BELTRAN Alfonso	Alcalde	Alcaldía	Ibarra
	PAZ DELGADO Rodrigo	Alcalde	I. Municipio de Quito	Quito
	PAZMIÑO Héctor	Director de proyectos	EMAPA	Ambato
	PAZMIÑO GARCES Germán	Secretario Particular de la Alcaldía	I. Municipio de Quito	Quito
	POVEDA Jorge	Sub-Gerente	EMA-Q	Quito
	PROAÑO PAZMIÑO Jaime Ivan	Arquitecto		Quito
	PURUNCAJAS Mario	Representante	EMAP-Q	Quito

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	QUISHPE GUAYASAMIN Francisco	Jefe de la División Fiscalización de Estudios	IEOS	Quito
	RAMIREZ MALDONADO Angel R.	Asesor Jurídico	EMA-Q	Quito
	RIBADENEIRA GARCIA Patricio	Gerente	EMAP-Q	Quito
	RICAUARTE L. Roberto	Promotor Social	EMAP-Q	Quito
	RODAS ORDOÑEZ Pablo	Ing. Jefe de Urbanizacio- y Lotizaciones	I. Municipio de Cuenca	Cuenca
	RODRIGUEZ F. Luis A.	Jefe del Departamento de Hidrometría	Inst.Nac.de Metereología e Hidrología	Quito
	RODRIGUEZ H. Ledo E.	Director Administrativo	EMAP-Ambato	Ambato
	RODRIGUEZ MERA Carlos	Jefe de Relac.Publicas	CPP	Puyo
	ROJAS MOSQUERA Milton	Técnico Bancario	BEDE	Guayaquil
	ROMO LEROUX DE MENA Elsa	Asesora Financiera	EMAP	Quito
	RUEDA Nelson	Vocal	Frente de Defensa de Quito	Quito
	RUIZ ENRIQUEZ Hugo	Alcalde y Asoc. Municipi- palidades de Ecuador	Alcaldía	Tulcán
	SALCEDO Eugenio	Usuario		Quito
	SALVADOR Patricio	Director	EMAPA-Riobamba	Riobamba
	SILVA Hernán	Director Técnico	EMAPA	Ambato
	SMAGGHE Guy	Representante Oficial	EMAP-Q	Quito
	SORIA Hernán	Usuario		Quito
	SOURIS Marc	Ing. en informática	ORSTOM	Quito
	STEIN James	Representante AID	USAID-Ecuador	Quito
	TOVAR José	Usuario		Quito
	TROYA CARVAJAL Carlos A.	Ing. Jefe de Construc- ciones y Supervisión	I. Municipio de Quito	Quito
	ULLOA Héctor	Relacionador Comunitario Municipal	Alcaldía	Ibarra
	VACAS ROSERO Eduardo	Asesor de Planificación	IEOS	Quito

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	VALAREZO ARMIJOS César W.	Director	Obras Públicas y Alcantar.	Machala
	VALDIVIESO AUDA Diego	Coordinador Institucional de la Alcaldía	I. Municipio de Quito	Quito
	VALENCIA SORIA Ruperto	Representante Usuarios		Quito
	VALLEJO René	Coordinador investigador	IPGH	Quito
	VARGAS Enrique	Químico	EMAPA-Ambato	Ambato
	VASCONEZ Mario	Investigador	Centro CIUDAD	Quito
	VASQUEZ José	Relacionador Público	EMAPA-I	Quito
	VEGA CALDERON Jeanett	Coordinad.-investigadora	Instituto Geográfico Militar	Quito
	VELASCO LOPEZ Manuel	Jefe de consumo	EMAP-Q	Quito
	VILLACIS CISNEROS Martha C.	Promotora popular (zona sur)	I.Municipio de Quito	Quito
	VILLACRES Seraffin	Alcalde	Alcaldía	Ambato
	VILLALBA LARGO Hugo	Director de Proyectos del Guayas	Emp.Pcial. de Agua Potable	Guayaquil
	VINUEZA PAEZ Bruno	Coordinador Institucional	I.Municipio de Quito	Quito
	VINUEZA Luis Ramiro	Coordinador	Frente de Defensa de Quito	Quito
	VITERI Ramiro	Asesor Institucional en Relaciones Internac.	I. Municipio de Quito	Quito
ESPAÑA	CENTELLAS Josep	Desarrollo Municipal en Centro América	AECI	San José
	FERRE CUSCO Carlos	Alcalde-Presidente de Ripollet	Entidad Metropolitana del Medio Ambiente	Barcelona
	MARTIN SANTOS Miguel Angel	Coordinador General	Agencia Española de Cooperación Internacional	Valladolid
	PARES GRANT Jordi	Gerente	Entidad Metropolitana del Medio Ambiente	Barcelona

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	PEDRA Germán	Teniente Alcalde del Hospital Din. Pcial.	Municipio de L'Hospitalet	Barcelona
FMCU	BILLARD Odile	Secretaria	FMCU	París
	CURE Christian	Responsable de Servicios Urbanos	FMCU	París
	DELBO Susana	Chargée de mission	FMCU	París
	DICKEL Manfred	Chargée de Mission	FMCU	París
	FAUDRY Daniel	Coordinador Científico	INGU	Lyon CEDEX 3
	MAUROY Pierre	Diputado de Mairie/ Presidente FMCU	Mairie de Lille	Lille
	MESTRE Ramón	Presidente Delegado FMCU	Intendencia Municipalidad	Córdoba
	MOSQUERA RIVERA Alexis	Representante	FMCU	Quito
	NOWERSZTERN Marcelo	Coordinador CIUDAGUA ANDINA	FMCU	París
	TETART Jean-Marie	Adjunto al Secretario General	FMCU	París
FRANCIA	ALLOU Serge	Investigador	IFEA	París
	AUTRET Francois	Director General de Servicios Técnicos	Mairis D'Angers	Angers CEDEX 01
	BAUDRIER Carole	Responsable de la Comunicación	SICRA-SOGREA	París
	BERNARD Jean-Louis	Valle de L'Orge		
	BOIDE Jean-Pierre	Director Comercial	SICRA	Chevilly Larne
	BUE Jean-Pierre	Directeur Service Assainissement	COURLY	Lyon CEDEX 03
	BUSSON Joel	Consejero Municipal	Mairie de Nantes	Nantes

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	CHARRY Jean-Paul	Ingeniero-Estación de Depuración	Mairie de Marseille	Marseille CEDEX 1
	COING Henri	Profesor	Instituto de Urbanismo	Creteil CEDEX
	COURVALLET Michel		Medicina sin Fronteras	París
	DAVID Véronique	Consejera Muniipal	Mairie de Lille	Lille
	DEGOUVE DE NUNCQUES Pierre	Director de Exportaciones	Schlumberger Industries	Montrouge
	DESERT Bernard	Ingeniero Director	Communauté Urbaine de Lille	Lille CEDEX
	DUCHEMIN-SICHERE Beatrice	Responsab.Zona Andina	Ministerio de Asuntos Exteriores	París
	LACHAN Marc	Director General	Compagnie Parisienne d'Entreprises generales	Rueil-Malmaison
	LECOMTE Daniel	Directeur de l'Aménagement	Assainis Département Hautes Seine	Nanterre CEDEX
	LEHAY Jean-Louis	Dir. de Estudios y de Trabajos. Estación de Depuración	MAIRIE DE MARSEILLE	Marseille CEDEX 1
	MARCUS Michel	Consejero	Déleg.Interminist à la ville	París
	MARGERIE Jean-Louis	Encargado de Misión nisme	Ministère de la Coopé-ration	París
	METEYER Françoise	Encargada de Misión	Ministerio de Obras	París
	MEYSSONIER Alain	Responsable del Departamento Internacional	Sté des Eaux de Marseille	Marseille
	MONTANO-COING Iraida	Investigadora	LATTS, Central IV	Noisy-Le-Grand CEDEX
	PONS Fernand	Vice-Presidente	COURLY	Lyon
	POTIE Louis	Delegado General IMF	Mairie de Marseille	Marseille CEDEX 1
	PROST Thierry	Encargado de Misión	Ministère de l'Equipement-Plan Urbain	París

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	ROTUREAU Denys	Consejero Municipal	Mairie D'Angers	Angers
	ROUANET Edouard	Director del Servicio de Distrib. de Agua Potable	Sté des Eaux de Marseille	Marseille
	ROUSSEAU Christine	Asesora	Ministerio de Asuntos Exteriores	París
	SICARD Jacques	Ingeniero	Agence du Bassin Seine Normandie	Nanterre/CEDEX
	VACHER Jean-Paul	Resp.Aide aux Collectivités	Adour-Garonne	Toulouse/CEDEX
	VRIGNAUD René	Director de Servicios Técnicos	Mairie de Nantes	Nantes/CEDEX
MEXICO	IBARRA VARGAS Valentín	Investigador	CODATU-CENV	México D.F.
	NUÑEZ GARDUÑO César	Director de Operación	Dirección Gral. de Construcción y operación hidráulica	México D.F.
	LIRA PUERTO Jorge	Director General	Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado	Xalapa-Veracruz
	SANCHEZ TREJO Pablo A.	Presidente	ANOAPA	México D.F.
NICARAGUA	SANCHEZ A. Enrique	Ministro	Instituto Nicaragüense de acueducto y alcantarillado (INDA)	Managua
	VALDIVIA Armando	Asistente del Ministro	Instituto Nicaragüense de acueducto y alcantarillado (INDA)	Managua

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
PANAMA	DE VANDEUL Colette	Representante	Sté des Eaux de Marseille	Marseille
PARAGUAY	MUSTAFA Yambay	Miembro del Consejo Ad- ministrativo	CORPOSANA	Asunción
PERU	BALVIN DIAZ Doris	Regidora electa	Municipalidad Prov.de Ilo	Ilo
	CACERES FANOLA Jesús	Alcalde	Municipalidad Distrital de Independencia	Independencia-Lima
	CARDENAS Darío	Secretario General	Fed.de PPJJ Pcia. de Ilo	Ilo
	CEVALLOS Rolando Julio	Representante Usuarios		Lima
	CHAMBILLA FARFAN Carlos	Jefe del Servicio de Agua Potable	SEDAPUNO	Puno
	CHAVEZ Lourdes	Representante de usuarios	Independencia	
	CHAVEZ PEREDA Carlos	Regidor, Desarrollo Urbano	Alcaldía de Trujillo/ SEDAPAT	Trujillo
	CUPE TIPTE Nicolás	Secrt.General San Abino	Junta Adminis. Proyecto	Lima 1- Independencia
	DE MUIZON Christian	Director	IFEA	Lima 18
	ESPINOZA LLANOS Néstor	Investigador	CIDAP	Lima
	ESTRADA Daniel	Alcalde	Municipalidad de Cusco	Cusco
	FERNANDEZ BACA POLO Inés	Investigadora	Centro Guamán Poma de Ayala	Cusco
	FRIAS Carlos	Investigador	Centro Guamán Poma de Ayala	Cusco
	HERRERA GUTIERREZ Roberto	Vicepresidente	Comité Agua Margen Derecha	Cusco
	LARI Fortunato	Gerente	SEDAPAL	Lima
	LEON LAMA Luis A.	Presidente del Directorio	SEDATUMBES	Túmbes
	MORETTI OTOYA Gino A.	Alcalde	Municipalidad de Túmbes	Túmbes

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	OLIVERA CARDENAS Luis	Investigador	DESCO	Lima 17
	PINILLOS RODRIGUEZ Gustavo A.	Presidente del Directorio	SEDAPAT	Trujillo
	RIOFRIO Gustavo	Investigador	DESCO	Lima 17
	RODRIGUEZ AGUIRRE José	Alcalde	Municipalidad Distrital	Lima-Villa El Salvador
	VELARDE HERBOSO José Rubén	Gernt.de Ingenier.y Obras	SEDACUSCO	Cusco
	VILLANUEVA Luis	Secretario General	Asentamiento Humano Pampa San Rimac-Lima	
	YANEZ TORRES Samuel	Representante Usuarios	Lima 28	
URUGUAY	BARBATO Mario	Asist.Técnico de Gerencia	OSE	Montevideo
	CANZANI Agustín	Investigador	CIEDUR	Montevideo
	CAVIGLIA Jorge	Presidente	OSE	Montevideo
	MITJAVILA Miriam	Investigadora	CLAEH	Montevideo
	YELPO Ricardo	Secretario General	Municipalidad de Montevideo	Montevideo
VENEZUELA	ALVAREZ Eligio	Concejal	Alcaldía Municipio Auton. Iribarren	Barquisimeto
	BENAIGES Ana María	Investigadora	Instituto de Urbanismo Universidad Central	Caracas
	BLANCO Ligia Guillermina	Presidente	Asociación de Vecinos del Barrio Nazareno	Caracas
	CASTRO Alcibiades	Concejal	Concejo Municipal Distrito Maracaibo	Maracaibo
	DE CAMERO María	Representante Usuarios	Distrito Maracaibo Asociación de Vecinos	Caracas
	DE COURVILLE André	Delegado Regional	Embajada de Francia	Caracas

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	DE COLMENAREZ Arnolda	Presidenta	Asociación de Vecinos-Jebe	Caracas
	ESPINOZA M. Betty	Directora de Planificación Comercial	INOS-Superintend. de Comercialización	Caracas
	FOLEY John	Profesor Asistente	Instituto de Urbanismo Universidad Central	Caracas
	GIL Elois	Alcalde	Alcaldía de Cumaná	Cumaná Edo Sucre
	GONZALEZ CASTRO Andrés	Comisionado	Alcaldía	Punto Fijo- Edo. Falcón
	GRAFFRE Delfín	Especialista de Servicios Públicos	Inst.de Administración Local-D. Sucre	Caracas
	LOPEZ MARQUEZ Hinray	Director Regional	INOS	Cumaná Edo. Sucre
	LUCENA ESCALONA Pedro	Gerente de Operación y Mantenimiento	INOS Estado de Lara	Barquisimeto
	MARCANO Esther Elena	Investigadora	Instituto de Urbanismo Universidad Central	Caracas
	MARTINEZ José	Director Regional	INOS Nueva Esparta	Porlamar-Edo. Nueva Esparta
	MENDOZA Tania	Acompañante Alcalde		Barquisimeto- Ed. Lara
	MONTAÑEZ DE CAMERO María	Representante Usuarios	Asociación de Vecinos	Caracas
	ORTEGA DE CARRIZALES Yubiry	Gerente de Operación y Mantenimiento	INOS Estado de Aragua	Maracay
	ORTIZ DUIN Marlene	Alcaldesa	Concejo Municipal Distrito Girardot	Maracay
	QUIÑONEZ FIGUEROA Honorio	Concejel	Concejo Municipal Distrito Sotillo	Puerto La Cruz- Edo. Anzoategui
	ROJAS Temistocles	Representante Barrio Las Minas	Caracas	
	SEGOVICH Slobodan	Director Regional	INOS Estado de Zulia	Maracaibo

PAIS	APELLIDO-NOMBRE	FUNCION	ORGANISMO	CIUDAD
	SEMECO Ana	Representante Usuarios Punto Fijo	Asoc. Vecinos Barrio Nuevo Pueblo	Caracas
	VERGARA H. Raúl	Ingeniero Civil	INOS	Puerto La Cruz



SUMARIO

Sesiones Plenarias

Sección Plenaria 1:	Gobierno, Municipios, Empresas y Comunidad en los proyectos de agua y saneamiento..... 29
	Informe introductivo: Gobierno, municipios, empresas y comunidad en los proyectos de agua y saneamiento
	Autor: Pedro Santana..... 30
	Relatoría. Ana María Benaiges 41
Sección Plenaria 2:	Aspectos financieros y costos en los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria. 45
	Informe introductivo: Participación popular en la búsqueda de solución a las carencias de agua potable y alcantarillado.
	Autor: Mario Vásconez 47
	Relatoría: Carlos Frías..... 57
Sección Plenaria 3:	Aspectos técnicos y costos en los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria 59
	Informe introductivo: Aspectos técnicos y costos de los proyectos de agua y saneamiento con participación comunitaria
	Autor: Néstor Espinoza 61
	Relatoría: Fernando Brunstein..... 66

Ponencias generales introductorias

Ponencia 1:	Ficha informativa sobre los países del Pacto Andino.
	Autor: IFEA..... 70
Ponencia 2:	Los servicios de agua potable y de saneamiento hídrico en las ciudades latinoamericanas.
	Autor: Daniel Faudry, Angel Ortiz y
	María Lourdes Fandino 78

Talleres especializados

TEMA 1:	Formas de organización popular y participación: participación y eficiencia, relaciones con los otros actores, organización y representación..... 81
----------------	--

	Informe introductivo: Organización de la población y servicios de agua y saneamiento. Autor: Gustavo Riofrío y Luis Olivera.....83
Ponencia 1:	Descentralización de servicios urbanos, experiencia cooperativas de saneamiento en el Gran Buenos Aires. Autor: Fernando Brunstein.....86
Ponencia 2:	Organización de la población y el servicio de agua y saneamiento. Autora: Ana María Benaiges.....99
Ponencia 3:	Problema del agua potable en la ciudad de Cusco y participación de los habitantes en la gestión de este recurso. Autora: Inés Fernández Baco Polo.....107
Relatoría:	John Fowley121
TEMA 2:	Financiamiento Internacional y Participación: condiciones de los préstamos, influencia sobre opciones, posibilidades de participación de las organizaciones populares.....123
Informe introductivo:	Financiación internacional de proyectos participativos en el sector de agua y saneamiento. Autor: Samuel Jaramillo.....125
Ponencia 1:	Zanjas para la vida. Tres casos, una sola esperanza. Agua!. Autor: Carlos Frías127
Relatoría:	Mario Lungo Uclés138
TEMA 3:	Abastecimiento sin redes y participación: Formas de solución del problema del agua en los barrios sin redes o con redes pero sin agua, organización de la población, papel del municipio y de la empresa.143
Informe introductivo:	Abastecimiento sin redes y participación comunitaria. Autora: Esther Marcano145
Ponencia 1:	Suministro de agua en los barrios marginados de Barranquilla. El caso de los carrotanques particulares. Autor: Pedro Ignacio Bernal.....153
Ponencia 2:	El abastecimiento de agua potable en las áreas populares de Guayaquil. Historia de una imposible cooperación participativa. Autores: Nelson Olaya y Gaitán Villavicencio157

Ponencia 3:	Proyectos UNUNCHIS, una experiencia alternativa de participación de la población marginal en Cusco. Autor: Agustín Caballero Leva	178
Relatoría:	Esther Marcano.....	181
TEMA 4:	Tarifas y participación: participación de la población en la determinación de sistemas tarifarios, nivel de las tarifas en los proyectos con participación, gestión de los servicios por las organizaciones populares.	185
Informe introductivo:	Tarifas y participación. Autor: Alex Rosenfeld.....	187
Ponencia 1:	Participación de los pobladores en la solución de la problemática del agua. El caso de Montevideo Autores: José Arocena, Miriam Mitjavila, Rosario Aguirre y Agustín Canzani.....	201
Relatoría:	Serge Allou.....	216
TEMA 5:	Organizaciones No Gubernamentales y participación: el rol de las ONGS, capacidad distributiva del Estado y de las ONGS, crisis de las ONGS.	219
Informe introductivo:	El rol de los organismos no gubernamentales: asesoría y participación. Autores: Humberto Vargas y Teresa Zegada	221
Ponencia 1:	Las cooperativas de agua en Argentina: un cuestionamiento a las formas de gestión tradicionales. Autores: Iraida Montañó y Henri Coing.....	226
Relatoría:	Inés Fernández.....	236
TEMA 6:	Municipios y participación: Políticas y formas de actuar los municipios hacia la participación de la población en la extensión y la gestión de los servicios.....	239
Ponencia 1:	Municipio y participación Autor: John Fowley	241
Relatoría:	Miriam Mitjavila	248
TEMA 7:	Empresas y participación: Formas de actuar y experiencias de las empresas en cuanto a la participación de la población.....	249
Informe introductivo:	Consideraciones políticas y económicas determinantes de la planificación del denominado "Plan de Emergencia" de Montevideo. Autores: Jorge Caviglia y Mario Barbato.....	251

Ponencia 1:	Participación posible de los usuarios en un programa de reducción de pérdidas de agua. Autor: Edouard Rouanet.....	255
Ponencia 2:	Acciones de movilización de usuarios urbanos del servicio de agua, para proteger y desarrollar sectores campesinos ubicados aguas arriba de la bocatoma del acueducto principal de Pasto. Autora: Leonor Martínez Sierra	261
Ponencia 3:	Formulación del Plan de Alcantarillado para los barrios periféricos. Autor: Jorge Poveda	265
Ponencia 4:	El servicio de agua en los barrios marginales de Quito. Autor: EMAP-Q	269
Ponencia 5:	La gestión de los servicios de agua en algunas ciudades centroamericanas. Autor: Mario Lungo Uclés	277
Relatoría:	Luis Oliveira.....	282

Talleres operativos

TEMA 1:	Cooperación entre Municipios. Presidente: Sr. Carlos Ferre Cusco.	285
Relatoría:	Christian Curé	287
TEMA 2:	Cooperación entre Centros de Investigación. Presidente: Sr. Pedro Santana.	291
Relatoría:	REDES	293
TEMA 3:	Cooperación entre Empresas: Fundación de ALCEAPA. .. Presidente: Sr. Julio Alvarez.	301
Relatoría:	Presentación de la Fundación de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Empresas de Agua Potable y Alcantarillado (ALCEAPA).....	303