

Dinámicas inherentes al servicio de agua

DOI: <https://orcid.org/10.24275/GXNR7484>

Resumen

En el presente artículo, se busca dar respuestas a interrogantes que surgen del intento de describir la dinámica del servicio de agua en el espacio urbano, pudiéndose llegar a establecer una suerte de relación, entre las concepciones que del servicio público se han establecido, y la percepción actual del servicio de agua por parte de la población.

Asimismo, se pretende profundizar sobre la comprensión de las dinámicas urbanas inherentes al servicio de agua y las implicaciones que genera la prestación del mismo sobre la ciudad.

La investigación fue realizada en zonas irregulares del área noroeste de Maracaibo (Venezuela), ubicadas dentro de la Unidad de Planificación Física Maracaibo Norte (UPF-2). Los resultados obtenidos permiten mostrar las variantes que existen en relación con la percepción que del servicio de agua tiene la población, y las concepciones teóricas otorgadas a los servicios públicos en el tiempo.

Abstract

It is intended to give answers to the questions that have come up in the search to describe the water supply dynamics in the urban space, establishing a sort of relation between the public service conceptions and the actual water supply perceptions by the people.

Additionally there is a search for a more profound comprehension of the urban dynamics associated with the water service and the implications for the city as a provider of the service.

This research was developed in Maracaibo's uncontrolled settlements (slums) in the northwest area. The results of this research have shown the differences existing between the water supply perceptions of the people and the theoretical conceptions applied to the public services in time.

Astrid Petzold Rodríguez

Profesora e Investigadora adscrita al
Instituto de Investigaciones de la Facultad
de Arquitectura y Diseño (IFAD),
Universidad del Zulia. Maracaibo.
astrid.petzold@fad.luz.edu.ve

Dinámicas inherentes al servicio de agua

Introducción

La transformación del espacio físico conlleva a cambios en los modos de vida de sus habitantes; la ciudad de Maracaibo (Venezuela) ha pasado a ser la representación física de un modelo de apropiación del espacio urbano que se traduce en grandes zonas de la ciudad sub-servidas o excluidas de los bienes de urbanización (60% de la población vivía en estas zonas en 2001), generando por parte de sus habitantes estrategias de subsistencia que les permiten, aunque de forma precaria, el acceso a los principales servicios urbanos: electricidad, agua, cloacas, gas, aseo urbano, entre otros.

Dentro de este grupo de servicios existen, por la naturaleza de su prestación, los llamados servicios por redes, donde la práctica de apropiación arbitraria del suelo urbano, a un ritmo vertiginoso, ha originado áreas sin ninguna relación con la ciudad "planificada", haciendo difícil la dotación y construcción de conexiones y redes en estas áreas, y en algunos casos, no existiendo responsabilidad de su dotación por parte de los organismos encargados, al ubicarse las mismas fuera del perímetro urbano.

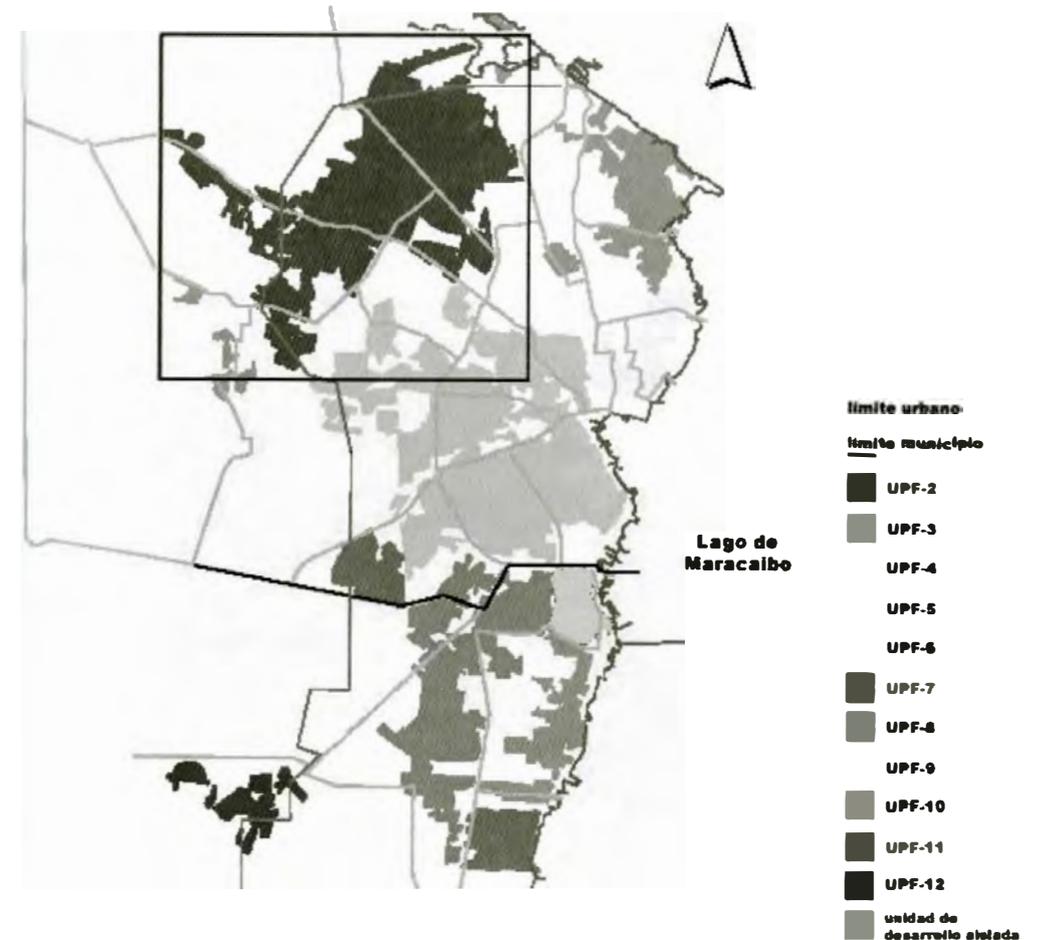
Esto se evidencia en el servicio de agua por acueducto en la ciudad de Maracaibo, el cual hace más de una década, viene presentando crisis cada vez más prolongadas y continuas, obligando a la población a crear mecanismos alternos para

mejorar su acceso a este bien.

Este estudio surge del intento de describir la dinámica del servicio de agua en el espacio urbano, pudiendo llegar a establecerse una suerte de relación, entre las concepciones que del servicio público se han establecido en el tiempo, y la percepción actual del servicio de agua por parte de la población; específicamente, la población que habita en las áreas de desarrollo irregular de la zona noroeste de Maracaibo, en donde la urgencia por abastecerse de agua, obliga a la población a generar por sus propios medios y lógicas, mecanismos alternativos de obtención de agua, los cuales intentan repetir modelos formales, interviniendo en este proceso otros factores, no sólo técnicos, sino sociales, políticos y culturales, que crean variantes en la estructura de redes del servicio y en el significado que de dicho servicio tiene la población.

La investigación se realiza en la Unidad de Planificación Física Maracaibo Norte (UPF-2), una de las doce (12) Unidades de Planificación Física⁽¹⁾ que conforman la base de estudio para el Plan Sectorial de Maracaibo, metodología elaborada por el Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI) para diseñar y programar las actuaciones urbanísticas necesarias para una adecuada habilitación física de los barrios, con el fin de lograr una mejora significativa de su calidad de vida (plano 1).

Plano N° 1: Plan Sectorial de Maracaibo. Venezuela.



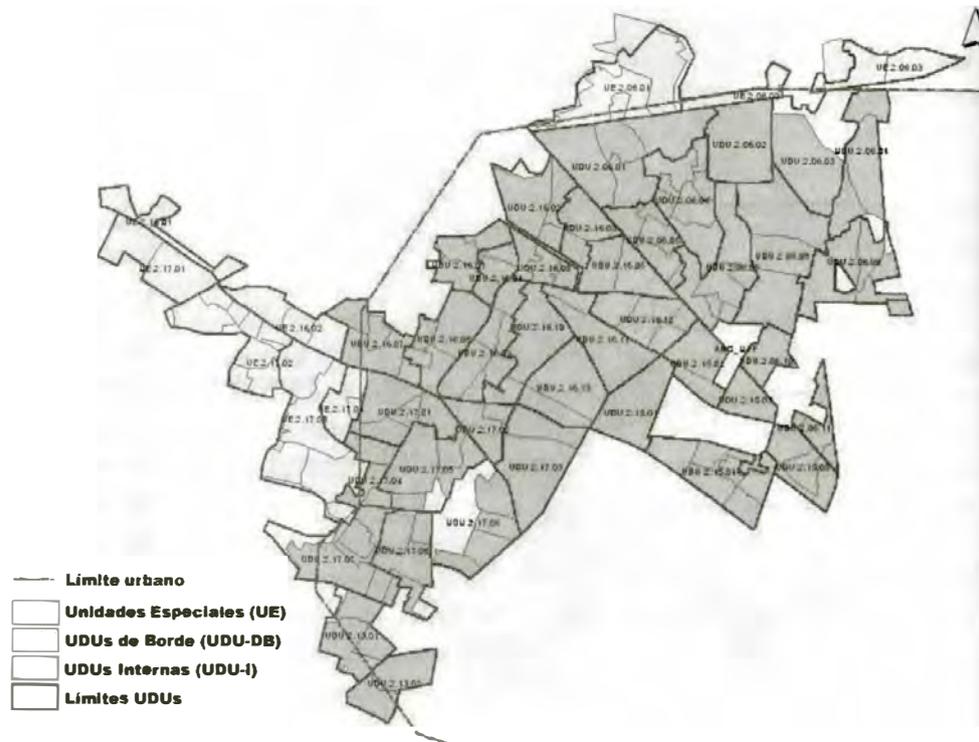
Fuente: IFAD-LUZ-IDES (2003).

La UPF-2, se encuentra ubicada al noroeste de la ciudad, ocupando una extensión territorial de más de 4.000 has, la cual cuenta con 157 barrios y una población de 238.043 habitantes para el año 2002, según datos obtenidos por el Instituto de Investigaciones de la Facultad de Arqui-

itectura de la Universidad del Zulia y el Instituto de Desarrollo Económico y Social (IFAD-LUZIDES, 2003) (plano 2). Esta área abarca las parroquias Ildefonso Vásquez, Francisco Eugenio

Bustamante, Caracciolo Parra Pérez, Venancio Pulgar y Antonio Borjas Romero del municipio Maracaibo.

Plano N° 2: Caracterización de UDU's, según localización en la UPF-2, Maracaibo, Venezuela.



Fuente: Equipo de Vivienda del Proyecto UPF-2, Maracaibo Norte (2003).

Es importante destacar que se han realizado en Venezuela algunos trabajos de investigación sobre el tema del agua y su prestación a través de redes, como los realizados en el Instituto de

Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela (Marcano, 1987, 1993, 1997) y en Francia, en el Laboratorio de Geografía Social de la Universidad de Caen en Francia (Fournier 1996;

François y Uthel, 2002) y el Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés de l'École Nationale des Ponts et Chaussées (Coing, 1997), los cuales servirán de base al estudio propuesto. Sin embargo, son escasos los trabajos que profundizan en el estudio de las áreas irregulares, a través del análisis de la dinámica de la obtención y el almacenamiento del agua, por parte de este sector de la población, especialmente en Maracaibo.

Se pretende trazar un camino que permita construir y aportar reflexiones en torno a:

- i) los diferentes significados otorgados a los servicios públicos en el tiempo, discutidas bajo la óptica del servicio de agua, buscando mostrar la complejidad que existe para ubicar dicho servicio, dentro de una única concepción teórica.
- ii) Mostrar que sobre el espacio geográfico de las ciudades existen dos lógicas de funcionamiento distintas:
 - la red del servicio de agua y el crecimiento de la ciudad;
 - y además, de qué manera el comportamiento de los servicios públicos prestados por redes, es afectado por la forma de producción del espacio urbano.

Este artículo se ha estructurado en seis apartados; en el primero, se abordan las causas del colapso del servicio de agua en Maracaibo; en un segundo apartado, se explica el servicio de agua como servicio y bien público; seguidamente, en el tercero se plantea, el servicio de agua como

hecho social y su devenir como hecho económico; en el cuarto apartado, se analiza el servicio de agua como objeto espacial y material, y en el quinto, se discute si existe "servicio público" en Venezuela; finalmente en el sexto apartado, se reflexiona sobre el futuro del servicio de agua en Venezuela.

I. Maracaibo: paso a la crisis.

En lo que respecta a la ciudad de Maracaibo, se puede reconocer que el colapso del servicio de agua (década de los ochenta), manifestado en una fuerte disminución de la dotación de agua potable por acueducto en la zona de barrios de la ciudad (1967 -89.98% / 1988 -50.83%) se produjo a causa, entre otras cosas de:

- “una considerable baja en los niveles de inversión en materia de servicios públicos por parte del Estado, en función a la reducción constante de los recursos destinados a obras de infraestructura urbana” (Echeverría, 1995:95);
- crecimiento de la población que se tradujo en un aumento de la demanda, de la promulgación de las ordenanzas del año 75;
- cambio de zonificación;
- la extensión del perímetro urbano, con lo cual se inicia un proceso de crecimiento de la ciudad hacia la periferia, donde la gran parte de las áreas poseen una densidad demográfica e inmobiliaria baja y están conformadas sobre trazados irregulares lo que “incrementa

las dificultades técnicas para la instalación de la red haciéndola a su vez, más ineficiente y costosa (...), y la irregularidad en relación con la tenencia de la tierra, que frena o impide (desde el punto de vista jurídico) la construcción de obras de infraestructura en algunos asentamientos irregulares (...) Es necesario para implementar un programa de servicio público, que existan condiciones mínimas de legalidad sobre el terreno (nomenclatura, títulos supletorios)" (Echeverría, 1995:97).

Todo esto, permite entender la prestación del servicio de agua desde una perspectiva mucho más compleja y multidimensional, como un hecho social, económico, político, y no sólo como un bien de consumo o un hecho estrictamente técnico-ingenieril. Cabe señalar, que si bien este nivel de dotación es referido a la zona de barrios de Maracaibo, es válido asumirlo como una realidad generalizada en la ciudad, puesto que estas áreas representan más del 60% de la población.

2. El servicio de agua: ni servicio público ni bien público.

La percepción del servicio de agua como servicio público y bien público, va a depender de cómo la población perciba su funcionamiento, esto es, si lo recibe de manera continua y regular, y si satisface sus necesidades de acceso a ese bien público (*el agua*).

Sin embargo, el acceso al agua no es homogé-

neo, variando no sólo con respecto al resto de las zonas consolidadas de la ciudad, sino también al interior de las zonas de desarrollo irregular. La dinámica del aprovisionamiento y almacenamiento del agua en la ciudad, se ha modificado, la población ha asumido el rol de entes activos en la búsqueda de soluciones a las dificultades actuales para la obtención del agua, causadas principalmente, por un problema de distribución y no de escasez del recurso hídrico.



Fotografía 1: Mecanismo de almacenamiento de agua: tambos y cubetas.

2.1. La existencia de un servicio no siempre público.

Una de las definiciones de servicio público, fundamental para entender la acción y postura del Estado ante la prestación de los servicios urbanos, y la de la sociedad ante el consumo de estos, es la que se sustenta en la figura del Estado como benefactor, en donde los consumidores de

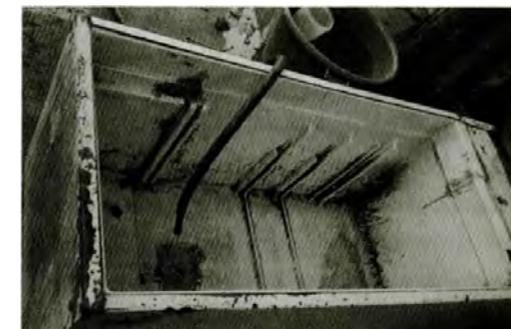
los servicios son usuarios pasivos, simples receptores.

Al respecto, el Ministerio de Justicia (1993, cit. Marcano, 1997:77) señala: "los servicios públicos son prestaciones legalmente obligatorias a cargo del Estado o de un ente público, que deben ser realizados de forma regular y continua, ya sea, a través de los organismos de la administración, ya sea bajo su control, dirección y vigilancia".

Asimismo, Rivero (1994, cit. Stoffaës: 21, en Marcano, 1997:76) expresa que "los servicios públicos se entienden a menudo como aquella prestación que debe ofrecer la administración pública para satisfacer una determinada demanda colectiva".

En este sentido, lo argumentado en los párrafos anteriores, concibe al servicio público como una prestación obligatoria del Estado, pero a la vez igualitaria, todo ciudadano tiene derecho a su acceso, sin existir diferencias sociales y económicas al momento de su consumo.

En el caso particular del servicio de agua, la satisfacción de la demanda no sólo debe ser entendida colectivamente, sino también individualmente, puesto que cada familia tiene particularidades que se homogenizan, al ser prestado el servicio por redes. Sin embargo, esto cambia, y pasa a ser individual en el punto de conexión de la vivienda a la red. A partir de este momento, el servicio de agua deja de ser público y pasa a ser privado, deja de ser colectivo para individualizarse. En consecuencia, cuando el servicio



Fotografía 2: Mecanismo de almacenamiento de agua: refrigerador usado como tanque.

no es continuo, el acceso al agua, dejar de ser un derecho de la persona para convertirse en una mercancía.

2.2. El servicio de agua: un bien "no público"

Por otro lado, en relación con la concepción del servicio de agua, como bien público, éste desde un punto de vista económico, se percibe como "todo objeto concreto que sirve para satisfacer una necesidad humana, o producir otro bien que satisfaga esa necesidad" (Esteves, 1996:85). En este sentido, el servicio de agua, es un bien, en tanto que, produce un bien (el agua) que satisface una necesidad.

Asimismo, otra característica que lo ubica dentro de los bienes públicos, es la posibilidad de consumirse colectivamente, al ser prestado a través de redes; lo que evita el establecimiento de un orden en el aprovisionamiento y que por

su continuidad, permite ser utilizado en todo momento, por cualquier persona y en cualquier espacio geográfico de la ciudad. Sin embargo, en la práctica, esto no ocurre. Actualmente, la obtención del agua ha pasado a ser discontinua y diferencial dentro del espacio urbano de la ciudad, generando una nueva segregación, producto de la ubicación que sobre el trazado de la red del servicio se tenga, y no sobre la capacidad de pago de la población.

Frente a esta situación, resulta interesante indicar algunos criterios existentes para determinar si se está ante un bien público. Estos son:

“(...) Aquel bien o servicio cuyos beneficios no se agotan o disminuyen, por un usuario o consumidor adicional (...).

Un bien público será aquel bien del cual es muy difícil o imposible excluir (exclusión) a las personas de su disfrute” (Esteves, 1996:87-88).

Por ello es preciso puntualizar que estos dos criterios anteriormente señalados, permiten inferir que se está ante la presencia de un bien, pero no público, sino “privado”, exclusivo, agotable, vendible, negociable, que lo aleja de su dimensión colectiva, para dar paso a una dimensión individualista de este servicio; condicionando no sólo la aparición de nuevos mecanismos de acceso, sino también, la posibilidad de recibir o no dicho servicio y/o bien, al estar determinado por su ubicación dentro de la ciudad y por sus ingresos económicos; aún cuando esto último ha



Fotografía 3: Mecanismo de almacenamiento de agua: macetero usado como tanque.

dejado de ser un obstáculo, para convertirse en una mera contribución para el funcionamiento del servicio.

2.3. Una condición individual de acceso al servicio

El análisis del abastecimiento y servicio de agua en la zona de estudio, se inicia con el diagnóstico sobre el nivel de dotación del servicio de agua por acueducto, para la UPF-2, reali-

zado por IFAD-LUZ-IDES, durante el período 2002-2003, el cual arrojó lo siguiente: “De los 157 barrios que conforman la UPF-2, sólo 73 barrios (47%) cuentan con servicio de agua potable (...)” (IFAD-LUZ-IDES, 2003:125). Dentro del conjunto de barrios sin servicio de acueducto (63%) viven 117.448 personas; resultando significativo el análisis de los mecanismos alternativos para el acceso al agua de este grupo de individuos.

Para esta investigación, se seleccionaron 81 barrios, de los cuales, de acuerdo a los datos de la UPF-2, sólo 31 barrios (38%) poseen servicio de agua por acueducto. Se parte entonces de la premisa de que el 62% de los barrios de la población objeto de estudio, accede al agua mediante mecanismos alternos al ofrecido por la Hidrológica del Lago de Maracaibo (Hidrolago).

No obstante, a través de la información recolectada en campo, se observó que de los 81 barrios seleccionados, el 86% de los barrios, así como, el 97% de las familias encuestadas tienen servicio de agua por acueducto, existiendo un alto porcentaje de la población, con acceso al agua, en esta zona de la ciudad. Sin embargo, la presencia o ausencia de una red de acueducto en el barrio no se traduce, necesariamente, en la incorporación o desincorporación a esa red de todas las familias que en él habitan, encontrándose así, que el porcentaje de barrios con servicio de agua por red, es inferior al de las familias con acueducto. Se comienza a manifestar entonces, una condi-

ción individual del acceso al servicio de agua, inicialmente considerado como un bien colectivo y por tanto, su acceso de forma simultánea e igualitaria, para convertirse, en una manifestación de las posibilidades económicas y sociales, que tiene cada familia para generar estrategias de acceso a este bien.

Se debe puntualizar que al hablar del servicio de agua por acueducto, éste engloba, tres formas de acceso al agua, a saber: acueducto legal (paga), acueducto legal (no paga) y toma clandestina, observándose, que sólo el 17% de las familias paga por el servicio, mientras que el 57% no paga por el servicio, y un 26% obtiene el servicio mediante tomas clandestinas. De lo anterior puede deducirse que la población que habita en los asentamientos irregulares ubicados en la UPF-2, percibe el agua como un bien y no como una mercancía, pese a que la obtención de la misma se dé a través de un servicio intermitente y la cantidad de agua que llega sea insuficiente.

Asimismo, el hecho de que los datos obtenidos señalen que el 74% de la población tiene servicio de agua por acueducto legal, puede deberse a una interpretación errónea por parte de los habitantes de estas áreas de lo que es un servicio de agua por acueducto legal, ya que, en algunos casos, realizan conexiones a una tubería legal pero de manera informal; práctica que con el tiempo llega a legitimarse y a considerarse una forma de acceso legal y hasta ofrecida por Hidrolago.

Por último, y haciendo una extrapolación con

la realidad del servicio de agua, vale preguntarse: ¿El servicio de agua, se comporta tanto, como un bien de consumo, en este caso, *el agua*, ya que puede almacenarse y la acción de la prestación de este bien, sería el *servicio*? Si es así, se está frente a una nueva realidad en la gestión del servicio, y es la siguiente: toda la población tiene acceso a este bien de consumo: *el agua*, la diferencia radica en su modo de obtención, esto es, muchos, al carecer del servicio colectivo (prestación por parte del organismo encargado) se hacen de uno privado. El servicio deja de ser una acción pública para ser privada, pero el bien (el agua) no pierde su naturaleza, sigue siendo público.



Fotografía 4: Mecanismo de almacenamiento de agua: tanque artesanal.

3. El servicio de agua: ¿hecho social o económico?

Para responder a esta interrogante, se par-

te, de reconocer la importancia de este servicio dentro del desarrollo económico y social de las ciudades.

En relación con ello, Cuervo y col. (1988, cit. Marcano, 1997:76) sostienen: “El servicio público se orienta a la satisfacción de necesidades sociales y no meramente económicas; su rentabilidad sólo puede estimarse en términos difícilmente cuantificables como son los del bienestar colectivo”.

En esta definición, Cuervo y col. introducen una connotación que es la del valor social: la prestación del servicio de agua como hecho social y el agua como bien social. Es debido a esto que el servicio de agua forma parte del grupo de los servicios básicos Tipo I, siendo estos “todos aquellos servicios que deberían existir en todo conglomerado independientemente de su tamaño, para asegurar a los pobladores el desenvolvimiento de sus actividades vitales (vida y salud), económicas y de socialización” (Rosales cit. Kelly, 1996:12). En esta concepción del servicio, el ciudadano es visto como usuario y no como cliente, a la vez que “se encuentra técnica y económicamente conectado a una instalación para recibir un servicio” (Rosales cit. Kelly, 1996:25).

Dentro de este marco de ideas, el servicio de agua es concebido como un hecho social; el Estado como único ente responsable de su abastecimiento y el ciudadano como usuario. En consecuencia, el mecanismo imperante, dentro de este modelo político-económico centralista, viene a

er la red de servicio, un mecanismo cuyo costo e infraestructura no pueden ser dimensionados por el consumidor del bien, puesto que éste, es sólo visible al momento del acto de consumo y al ser un bien social, se percibe su prestación: obligatoria, gratuita y por derecho.

Mientras que, en relación con el servicio público dentro de una estructura política-económica descentralizada, el Estado cumple un papel regulador, estableciendo las reglas de juego entre los actores sociales, donde el ciudadano pasa a ser cliente de un determinado servicio, en este caso del servicio de agua. Pero para que esto suceda, la condición de monopolio natural (escasa o nula posibilidad de competencia por existir un sólo proveedor del servicio) debe desaparecer.

En el caso de la ciudad de Maracaibo, existe una única empresa prestadora del servicio por redes, la Hidrológica del Lago de Maracaibo (HIDROLAGO), ente desconcentrado de la Hidrológica de Venezuela (HIDROVEN), lo que origina un monopolio natural en este servicio. Sin embargo, desde hace algún tiempo (1980), ha comenzado a surgir con mayor fuerza un mercado de agua alterno:

- el camión cisterna, en donde el consumidor se comporta como cliente, dadas las condiciones de discontinuidad y corte del servicio por acueducto, el cual debe suplir con otros mecanismos;
- el pozo, con o sin bomba, que permite a las familias contar con un abastecimiento conti-

no de agua, pero sin los controles de calidad de agua necesarios;

la pila pública, que muchas veces es un simple punto dentro del barrio (escuela, o una toma clandestina donde la gente del barrio llenan sus tambos o envases, en épocas de crisis); y la toma clandestina, práctica realizada por la mayoría de los habitantes de esta zona, la cual está legitimada por la sociedad y el organismo prestador del servicio.

Cabe señalar, que muchos de estos mecanismos de abastecimiento de agua, son utilizados de forma permanente por algunas familias, convirtiéndose en sus mecanismos constantes de acceso al recurso.

Por otra parte, existen definiciones que le otorgan a los servicios públicos un rol importante dentro de la economía, como lo es la de Stoffaës (1995, cit. Marcano, 1997: 76): “donde los servicios públicos poseen un gran valor, tanto para la eficacia productiva de la economía como para el mantenimiento de la cohesión social (...) La incorporación a una red es necesaria para mantener la cohesión social, por el contrario, la falta de incorporación aparece como exclusión”.

Sin embargo, dicha incorporación a la red de acueducto de agua potable de la ciudad, no elimina la exclusión de la que es objeto el individuo, cuando ésta se realiza de forma clandestina y/o cuando el servicio de agua no es continuo. La percepción social en torno a la obtención del agua, no viene dada por el modo en que el indivi-

duo se relaciona con el servicio (legal o clandestinamente) sino que parte de los estándares que se establece cada usuario como el *debe ser* en la prestación del servicio de agua.

Dentro de este planteamiento, Aguilera (1991, cit. Treviño, 1999:2) señala: "el agua debe considerarse como parte de los bienes socialmente necesarios que se generan dentro de un contexto físico y social que supera el intercambio monetario". De igual manera, Treviño (1999:2) expresa: "el agua es un bien que tiene un sentido comunal o colectivo por encima del conjunto de mercancías intercambiables en el mercado, por ello, su consideración como base esencial para el desarrollo de las actividades humanas no puede ser vista simplemente como una relación costo/beneficio".



Fotografía 5: Mecanismo de almacenamiento de agua: tanque artesanal elevado.

3.1. El agua: un bien comerciable.

En este sentido, contrariamente a lo expues-

to en el párrafo anterior, cabe señalar, que en la actualidad, "frente a un complejo crecimiento de los usuarios y en un contexto de liberación económica, el agua deviene en un bien económico, un patrimonio. Esta tendencia es irreversible" (Fournier, 1996:29). La crisis de abastecimiento de agua, ha convertido a este bien -el agua- hoy más que nunca, en un instrumento de poder, en un bien comerciable. En la medida en que un recurso es escaso, mayor será su valor frente a una demanda creciente. Tal es el caso, cuando las crisis en el servicio de agua se hacen más continuas en el tiempo, modificando no sólo las modalidades de abastecimiento de agua, sino hasta lo que representa el agua para la población en general.

La percepción del agua como recurso escaso, tiene su origen más en problemas en la red de distribución de la ciudad, que en los ciclos hidrológicos o períodos de sequías de las cuencas hidrográficas que surten a los embalses, que influyen, pero no son determinantes en la continuidad del suministro. Esto puede observarse, en los niveles de pérdidas de agua producto de toma clandestina, entre 1,500 y 1,800 l.p.s., y por fugas intra-domiciliarias, en empresas y comercios que alcanzan los 2,400 l.p.s. (Espina, 2003), debido a la poca capacidad de respuesta de la hidrológica ante las demandas de agua y a fallas en la supervisión, control y mantenimiento de la red.

Por otro lado, pese a la crisis en el servicio, el consumo de agua diario por persona en Maracaibo ha aumentado en 100 l.p.s., (2002-450 l.p.s.,

2003-550 l.p.s.). Lo que significaría por un lado, que existe agua suficiente para abastecer la ciudad de Maracaibo, pero con un nivel de dotación diario por debajo del requerido, en tanto que, "...el 63% y 70% de la población gozan de agua con racionamientos de 24 horas -un día sí y un día no-" (Paiva, 2002:D-1), y por el otro, que la población cuenta con mecanismos de almacenamiento de agua, que les permite contar con el recurso de forma continua al interior de la vivienda. Sin embargo, desde finales del año 2003, la capacidad de almacenamiento de los mismos se ha visto subutilizada, debido a que el volumen de agua enviado a la ciudad ha disminuido y el período de racionamiento ha pasado de 24hrs. a 48hrs.

Todo esto permite señalar que el proceso de urbanización, o de las dinámicas internas en la ciudad, ahora como nunca, superponen a las necesidades sociales o del conjunto, las individuales o de grupos concretos (Rogers, 2000). Es así que, en la actualidad, no sólo los grupos con necesidades básicas insatisfechas tienen un servicio intermitente de agua; ahora la crisis en el servicio afecta a todos los sectores: se ha democratizado la penuria en el acceso; la diferencia radica en los mecanismos que cada uno de estos posee para la obtención de este bien cada vez más escaso y más costoso.

Al convertirse en una mercancía, se reconoce el hecho de que no existe un único oferente dentro del servicio del agua, por lo tanto, son diversos los mercados o sub-mercados del agua, a

los cuales no todos los sujetos, pueden insertarse de idéntica manera, existiendo una marcada diferenciación en las capacidades de acceso a dicho bien, siendo así diferencial.

Esto se observa, cuando se habla de un precio de mercado o de un precio que va en función de la ubicación espacial dentro de la ciudad, que en términos técnicos, se traduce en distintos niveles de tarifa, por cuanto el agua, aunque es un mismo bien dentro de toda la red de distribución, su costo varía no sólo en función del consumo, sino del diámetro y longitud de la tubería colocada. Igualmente, se observa esta diferenciación en el suministro de agua por camiones cisternas, donde los transportistas ubican el precio promedio de una pipa (200 litros) entre Bs.F.0.50 (0.25\$) y Bs.F.1 (0.5\$), y de un camión (10.000 litros) entre Bs.F.25 (12\$) hasta Bs.F.60 (28\$) (año 2002-2005). Incrementándose para el año 2008 el precio del camión cisterna entre Bs.F.70 (33\$)



Fotografía 7: Venta de tanques industriales.

hasta Bs.F.120 (56\$). Convirtiéndose esta modalidad, en “una verdadera economía paralela” (Jaglin, 2001 cit. François y Uhel, 2002:112), especulativa debido a la diferencia de precios entre un barrio y otro, así como, entre zonas irregulares y zonas consolidadas de la ciudad.

4. ¿Objeto espacial o material?

Esta es una interrogante difícil de esclarecer, puesto que, como sus predecesoras, el servicio de agua, tiene una naturaleza multi-funcional y su materialización en el espacio urbano, posee matices pocas veces percibidos. Sin embargo, antes que nada, debe partirse de que, “para considerar lo que es un servicio público éste tiene que vincularse con el hecho de ciudad” (Scotto cit. Kelly, 1996: 211).

Esto nos lleva a reflexionar sobre las bases en las que se fundamentó la planificación urbana de las ciudades venezolanas, principalmente Caracas y Maracaibo, donde el concepto de planificación de los servicios públicos, no aparece sino hasta inicio de los años cuarenta, existiendo “...una relación histórica de venir siempre después, es decir, como resultado del crecimiento urbano” (Marcano, 1993:32).

En virtud de lo anterior, la materialización del servicio de agua, en la geografía urbana de la ciudad, es continuamente modificada, no sólo por el ente encargado de su prestación, sino por los usuarios y/o clientes de este servicio, que al no estar satisfechos o beneficiados con el servicio pres-



Fotografía 8: Mecanismos de abastecimiento de agua: toma clandestina.

tado, adoptan una acción particular, individual ante tal situación. Esto es, construcción de nuevas redes de acueducto precarias y/o utilización de equipos para el aumento de la presión y mayor obtención del recurso hídrico en su casa. Asimismo, la contratación del servicio de agua, a través de otra modalidad distinta a la de la red, como es la del camión cisterna, pozo y pila pública, va transformando al agua en un objeto material.

En este sentido, el agua pasa a ser un objeto material individual, en la medida en que éste puede llegar a ser trasladado dentro de la estructura urbana de manera independiente a ésta, hacia un único cliente, de forma puntual y con un determinado precio. Es dentro de este proceso, que el agua deviene en un bien posible de cuantificar, es medible. Pero al mismo tiempo, es un objeto espacial, por estar su recorrido condicionado a la red técnica del organismo encargado de su distribución. En consecuencia, su traslado por la red

hace al agua no visible, ni posible de cuantificar, hasta el momento de su entrega en cada inmueble. Esta situación hace que se superpongan dos estructuras: la ciudad y el agua.

Es así cómo la estructura del servicio de agua por red, posee su propio trazado, esto es, posee una lógica espacial condicionada al espacio urbano de la ciudad, produciéndose una superposición de trazados. En esta medida, existirá una diferenciación en el servicio, pero no establecida a partir de la estructura urbana de la ciudad, sino en función del trazado no visible, subterráneo de la red; un trazado que se auto-construye y modifica con la intervención de la población, que busca la mayor obtención de un recurso, cada vez más escaso.

Otro de los aspectos a considerar dentro de este análisis, son los cambios que se producen en el consumo de la parcela; en muchos casos el servicio es planificado en función de una sola vivienda, pero en el corto plazo, se construye otra en la misma parcela, lo que se traduce en un aumento de la demanda y del consumo de agua, y en la modificación del sistema de distribución de la red diseñado y construido en función de una demanda subestimada. Es por esta razón que: “el espacio urbano física o administrativamente delimitado puede ser ocupado obedeciendo a prácticas sociales ajenas o no a él. Prácticas externas al espacio en cuestión, producen una ocupación, una evolución y una demanda de servicios que pueden ser independientes de lo que el espacio

como tal ofrece (...) Las prácticas internas obedecen a las relaciones de fuerza de los actores urbanos y de los mecanismos que operan y definen la ciudad como lugar de intercambio de bienes y servicios (...) Las prácticas externas pueden en todo caso, condicionar unas formas y un ritmo de ocupación del espacio urbano, pero son los mecanismos locales y las relaciones de fuerza entre los actores urbanos, los que deciden sobre las modalidades de ocupación y sobre las formas de asignación de los servicios” (Marcano, 1993: 206).

Dicha afirmación asoma una posible respuesta sobre la relación y afectación que la dinámica



Fotografía 9: Mecanismos de abastecimiento de agua: toma clandestina.

del crecimiento urbano tiene sobre la aparición de diversas modalidades de abastecimiento de agua, que afecta a todos los sectores urbanos de Maracaibo y niveles de ingresos.

Sin embargo, no deben considerarse únicamente a los asentamientos irregulares, como la causa de la discontinuidad y ausencia del servicio de agua en las ciudades venezolanas, sino al proceso de construcción del espacio urbano por parte de todos los actores involucrados. En este sentido, cabe señalar lo siguiente: “el mecanismo más fundamental para la “producción” del problema del agua (...), se encuentra en el modo de apropiación del suelo y de producción del espacio construido, que crea una estructura urbana específica, para la cual, la dotación de servicios será difícil” (Marcano, 1993: 22).

5. ¿Existe el “servicio público” en Venezuela?

Como complemento de este análisis sobre el servicio público, a continuación se presenta una serie de características que determina la existencia o no del servicio público, desde un punto de vista normativo, muchas veces de derecho y no de hecho. Así lo señala Tablante (Kelly, 1996: 149):

“Servicios caracterizados por la imposibilidad de excluir a un gran número de personas de recibir el beneficio, sea que paguen o no. Donde los servicios son consumidos unida y simultáneamente por mucha gente y la cantidad y la calidad diferencial que reciben los



Fotografía 10: Mecanismos de abastecimiento de agua: camión cisterna.

consumidores individuales son relativamente difíciles de medir.

Cuando dentro de la operación normal de los mecanismos del mercado, las economías de escala en la producción de servicios conduce a la formación de monopolios naturales. Estos servicios deben ser considerados como públicos aunque las otras condiciones no correspondan.

Cuando los activos necesarios para proveer un servicio importante son tan especializados que no tiene sentido para el mercado adquirirlos, o cuando estos activos deben ser combinados con otros sistemas gerenciales complejos para ser utilizados efectivamente.

Cuando la provisión de un servicio tiene una alta sensibilidad o relevancia política, como los pobres o una minoría serían excluidos, si fuese provisto por el sector privado.

Cuando la intervención del gobierno es ne-

cesaria para mantener los niveles mínimos aceptables de salud, seguridad o bienestar”.

Si bien, éstas son características válidas para todos los servicios urbanos, desde un punto de vista idealista y dentro de un contexto político, económico y social con mayor estabilidad que la existente en un país como Venezuela; nos permiten, sin embargo, observar que frecuentemente la gestión de los servicios públicos es ajena a las dinámicas del mercado, que son en última instancia las que rigen las relaciones de producción y consumo, generando mecanismos de acceso, en este caso, al agua, antagónicos entre los ofertados y los demandados. Este es el caso, de aquellas personas que se encuentran excluidas de la prestación del servicio de agua por acueducto legal, las cuales optan por entrar a la dinámica del servicio de forma clandestina, por considerar la obtención del mismo un derecho como ciudadano.

Dentro la prestación del servicio de agua, la aparición de nuevas modalidades de abastecimiento y almacenamiento, surge de la necesidad de abastecerse de agua, más que de una búsqueda de convertir dicha necesidad en un negocio. Sin embargo, esto está estrechamente relacionado con el tipo de mecanismo utilizado, puesto que la venta de agua mediante camiones cisternas, es un mercado que surge de esta necesidad, convirtiéndola para un grupo de personas, en un negocio.

6. ¿Hacia dónde va el servicio de agua?

El servicio de agua en Venezuela, ya desde



Fotografía 11: Mecanismos de abastecimiento de agua: pozo artesanal.

hace más de una década, ha dejado de ser visto como un problema netamente ingenieril, donde el factor técnico, esto es, la construcción de obras de envergadura, construcción y/o ampliación de las redes del sistema de distribución de agua, aumento de la dotación diaria de agua para la ciudad, entre otros, era clave para una eficiente prestación del servicio, para convertirse en un asunto de gestión, en un problema de política social, puesto que, el significado y lo que representa el agua para la sociedad, se ha modificado debido a factores políticos, económicos, sociales y culturales en las últimas dos décadas.

Esto deviene entonces, en un cambio en el modelo de gestión del agua asumido por largo tiempo en Venezuela, puesto que “(...) la gestión



Fotografía 12: Mekanismos de abastecimiento de agua: bomba de succión de agua.

del agua está relacionada no sólo con el conocimiento científico sino con los valores socioculturales" (Aguilera, 1998:2).

En tal sentido, y a pesar de lo expresado por Aguilera (1998) no se está frente a la finalización de la economía expansionista del agua: época centrada en la construcción de obras hidráulicas, al contrario, se reinicia un período en la historia del servicio de agua, caracterizado por la construcción de grandes obras de infraestructura, como

son: el Sistema de Re-uso de Aguas Servidas de Maracaibo (RAS), la represa El Brillante y la represa el Diluvio, entre otros; para alcanzar objetivos establecidos dentro del desarrollo de toda ciudad, como son: "El abastecimiento generalizado de agua potable a la población urbana y rural, incluyendo ingeniería sanitaria y la canalización de las aguas residuales y el suministro de agua para industrias; (...) y la generación de energía hidroeléctrica" (Aguilera, 1998:2).

Sin embargo, la realidad urbana de las ciudades latinoamericanas, y de Maracaibo específicamente, está caracterizada por una suerte de urbanismo arbitrario, inacabado, cambiante, que le otorgan a estas áreas, una condición de precariedad que muchas veces se perpetúa en todos los niveles de dotación de los servicios. Es por esta razón, que se requiere de un nuevo enfoque tanto técnico, como de gestión de los servicios públicos, que permitan una mejor y más racional



Fotografía 13: Mekanismos de abastecimiento de agua: bomba de succión de agua secundaria.

utilización de los servicios, en este caso del servicio de agua, dentro de la ciudad y al interior de estas zonas de desarrollo irregular.

Nota

Zonas relativamente grandes y complejas constituidas por agregados de barrios continuos espacialmente, por lo general, y que pueden dividirse en varias áreas, equivalentes a urbanizaciones, o a etapas de desarrollo de urbanizaciones, proyectadas de acuerdo a las políticas habituales en el país (CONAVI, 2002).

Bibliografía

- Aguilera Klink, Federico (1998). *Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales*. I Congreso Ibérico de gestión de aguas. Universidad de Zaragoza, España.
- Consejo Nacional de la Vivienda (2000). *Términos de Referencia para la elaboración de los Planes Sectoriales de Habilitación Física de las zonas de barrios*. Caracas, Venezuela.
- Echeverría, Andrés (1995). *Los asentamientos irregulares en el proceso de urbanización de la ciudad de Maracaibo. La formación de la ciudad precaria*. Trabajo de ascenso para optar a la categoría de profesor Titular. Maracaibo. Instituto de la Facultad de Arquitectura, LUZ.
- Espina, Russel. (2003). "Escasez de agua: una crisis de larga duración". Diario Panorama, 20 de julio, p. 1-4. Maracaibo.

- Esteves A., José T. (1996). *Diccionario razonado de economía*. Caracas. Editorial PANAPO.
- Fournier, Jean-Marc (1996). *La Ville et L'eau. Exemples: Puebla (Mexique), Maracaibo (Venezuela) y Ciudad Juarez El Paso (frontière Mexique Etats-Unis)*. Essai de Géographie sociale. Université de Caen. Francia.
- François, Marie y Uhel, Mathieu (2002). *L'inégal accès à l'eau potable dans l'espace urbain de Maracaibo. Le contexte d'un pays en développement: le Venezuela*. Maîtrise de Géographie. Université de Caen, Francia.
- IFAD-LUZ-IDES (2003). *Unidad de Planificación Física Maracaibo-Norte (UPF-2)*. Informe Técnico. Maracaibo, Venezuela.
- Kelly, Janet (1996). *Los servicios públicos: claves para el bienestar*. Caracas. Ediciones IESA.
- Marcano, Esther (1993). *La crisis del agua en Caracas. Elementos para el análisis de la política urbana*. Caracas. Universidad Central de Venezuela.
- Marcano, Esther (1997). "Servicio público y desarrollo urbano en Venezuela". Revista URBANA Nº 21. Instituto de Urbanismo (UCV) e Instituto de Investigaciones (IFAD). Caracas, pp.73-86.
- Paiva, E. (2002) "10% de los zulianos no tienen servicio de agua y 70% lo reciben racionado". Diario La Verdad, 22 de Marzo, p. D-1. Maracaibo.
- Rogers, Richard y Gumuchdjan, Philip (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelo-

na. Editorial Gustavo Gili.

Treviño, Ana Helena (1999). *El agua, ¿servicio urbano o bien colectivo?*. XXII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS). ¿Hacia donde va América Latina? Concepción, Chile.