

# La gestión de los sistemas de AGUA EN LAS CIUDADES

**La mayoría de los Organismos Operadores del país presentan una situación crítica debido a elevadas pérdidas de agua, baja calidad de los servicios, y tarifas que no cubren la mayor parte de los costos**

Por Patricia Perales Fernández\*

**E**l acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento es una demanda primaria en cualquier sociedad del mundo, lo mismo en países con alta disponibilidad del recurso hídrico, como en aquellos que por situaciones geográficas adversas disponen en menor medida de él.

Actualmente, en el mundo el 48% de la población vive en pueblos y ciudades; se estima que para el año 2030 la proporción será del 60%; la lógica del proceso de urbanización es clara a mayor crecimiento económico mayor urbanización; todo ello genera a su vez una presión considerable sobre las fuentes de abastecimiento del agua.

En el ámbito mundial la problemática de los servicios de agua y saneamiento es preocupante; de acuerdo a cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), hoy en día, más de mil millones de personas no cuentan con servicio de agua potable, 2 mil 500 millones no tienen acceso a sistemas de alcantarillado y las descargas de más de 4 mil millones de personas no reciben ningún tratamiento.

En México existen todavía 10.7 millones de habitantes del país que aún no cuentan con servicio de agua potable y 22.8 millones no disponen de alcantarillado, equivalentes al 10.5% y 22.5% de la población respectivamente; en materia de tratamiento de aguas residuales municipales únicamente se trata el 25.2% de las aguas generadas.

Algunas de las enfermedades relacionadas con el agua de baja calidad son: La diarrea infecciosa (que a su vez incluye el cólera, la salmonelosis, la gonorrea, la amebiasis y otras infecciones víricas y por protozoos), las fiebres tifoideas y paratíficas, la hepatitis A aguda, la hepatitis E y F agudas, la fluorosis, la arsenicosis, la legionelosis, la metahemoglobina, la esquistosomiasis, el tracoma, las infecciones intestinales por helmintos, la malaria, el dengue, entre otras.

Proporcionar los servicios de agua potable y alcantarillado en calidad y cantidad para la vida diaria es una prioridad en todo el mundo, ya que además de ser un indicador que refleja el nivel de vida de una sociedad, es el insumo para detonar crecimiento y desarrollo humano económico, social y ambiental.

El llevar el agua a las ciudades es



una tarea compleja que requiere, por un lado, la gestión integrada de los suministros de agua, tanto para necesidades domésticas como industriales, el control de la contaminación y el tratamiento de las aguas residuales, así como la gestión del caudal pluviométrico (incluyendo el agua de tormentas), la prevención de inundaciones y el uso sostenible con instituciones flexibles y holísticas que sean capaces de responder a variaciones hidrológicas, cambios socioeconómicos, valores de la sociedad y a los cambios de régimen político.

Por su parte, la ley de Aguas Nacionales establece que la gestión es aquella constituida por principios, políticas, actos,

# 48%

de la población vive en pueblos y ciudades; se estima que para el año **2030** la proporción será del **60%**

## En el mundo

**1,000 millones** de personas no cuentan con servicio de agua potable

**2,500 millones** no tienen acceso a sistemas de alcantarillado

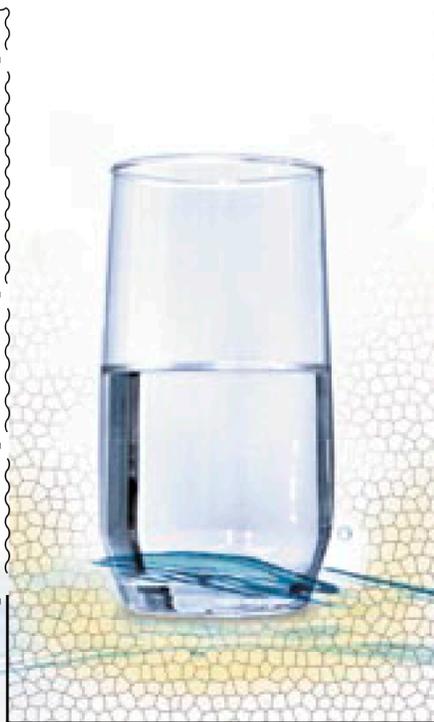
**Las** descargas de más de **4,000 millones** de personas no reciben tratamiento

## En México

**10.7 millones** de mexicanos que aún no cuentan con servicio de agua potable

**22.8 millones** no disponen de alcantarillado

**En** tratamiento de aguas residuales municipales únicamente se trata el **25.2%** de las aguas generadas.



recursos, instrumentos, normas formales y no formales, bienes, derechos, atribuciones y responsabilidades; mediante las cuales el estado, los usuarios del agua y las organizaciones de la sociedad, van a promover e instrumentar para lograr el desarrollo sustentable en beneficio de los seres humanos y su medio social, económico y ambiental. En México la gestión del agua en los centros urbanos la llevan a cabo los sistemas de agua a través de organismos operadores (O.O.) los cuales son instituciones públicas, mixtas o privadas; que operan en condiciones de monopolio natural, y éstas llevan a cabo la prestación de servicios públicos de Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, que de acuerdo al Art. 115 constitucional los debe proporcionar el Municipio de manera particular o bien a través de concesiones a empresas privadas.

La prioridad de estos organismos es garantizar la prestación del servicio, es decir, que la población del municipio y

localidad geográfica poblacional de que se trate cuente con los servicios básicos de agua potable, drenaje y alcantarillado en calidad y cantidad para la vida diaria.

Según Barkin la política nacional en torno al agua fomenta la descentralización y las concesiones a empresas privadas, con la esperanza de atraer nuevas fuentes de capital y tecnología al sector.

Aún así, la mayoría de los O.O. del país presentan una situación crítica debido a elevadas pérdidas de agua, baja calidad de los servicios, tarifas que no cubren la mayor parte de los costos, difi-

cultades para cobrar las tarifas, costos de operación por encima de los ingresos, alta rotación del personal directivo, costos laborales crecientes agudizados por el envejecimiento de sus empleados y la ausencia de sistemas de pensiones, entre otros más.

Por otro lado los bajos niveles de eficiencia y calidad del servicio se deben en gran medida a la falta de recursos para invertir en la rehabilitación y ampliación de la infraestructura, instalación de mejoras tecnológicas y capacitación.

Las gestiones en torno al tema del agua, avanzan en la medida en que los organismos operadores realicen su tarea de manera eficaz y eficientemente; en que los usuarios del agua tengan una cultura de protección y cuidado del recurso, en que las políticas públicas en torno al tema se basen en acciones flexibles y de desarrollo sustentable, así como en que los organismos financiadores otorguen mayores apoyos al subsector, entre otros. II

Bibliografía: BARKIN, David (2003) *La Gestión del Agua Urbana en las Ciudades* p.10  
Comisión Nacional del Agua 2004, *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Dic-2004* pp. 15-16

ONU, UNESCO, WWAP; *Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo 2003, "Los recursos mundiales de agua dulce"*, pp. 4-8  
\*La lic. Ana Patricia Perales Fernández, es candidata al grado de Maestra en Economía y Desarrollo Regional,

División de Estudios de Posgrado Fac. de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UAT (2003-2005).  
Tesis: "La gestión del agua urbana en el municipio de Victoria, Tamaulipas". Caso de estudio: COMAPA Victoria (en proceso).