

Agua y Saneamiento



WWW.ANEAS.COM.MX

EDICIÓN BIMESTRAL

AÑO 14 • NÚMERO 59
MAR / ABR • 2015



Se reúne el Consejo Directivo de ANEAS en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Visítenos:



- **Día Mundial del Agua** Organismos Operadores lo celebran el 22 de Marzo
- **7° Foro Mundial del Agua** Concluyen los trabajos preparatorios de las Américas
- **iiUNAM** Hacia una gestión integral del agua: PADHPOT



INSTITUTO DE INGENIERÍA UNAM

A través del PADHPOT de la UNAM

Hacia una gestión integral del agua en los municipios de México

Por: **Fernando González Villarreal, José Daniel Rocha Guzmán, Jorge Alberto Arriaga Medina e Iván Juárez Dehesa / II UNAM**

La política hídrica mexicana para las ciudades se ha planteado dos objetivos centrales: impulsar una gestión local del agua mediante el establecimiento de Organismos Operadores autónomos y ampliar la cobertura a nivel nacional de los Sistemas de Agua Potable y Saneamiento. Sin embargo, importantes retos pueden ser ubicados en ambos aspectos.

Con la reforma realizada en 1983 al artículo 115 constitucional, la operación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado se transfirió a los municipios, aunque se contempla el concurso de los estados cuando así fuere necesario. A pesar de los esfuerzos impulsados desde el gobierno federal para hacer efectiva la descentralización de estos servicios, como reconocen González y Arriaga (2014), los sistemas urbanos de agua potable en México, en particular de las comunidades con poblaciones entre diez mil y cien mil habitantes, se caracterizan por la ineficiencia en la gestión organizacional, técnica y comercial; falta de personal técnico calificado en la operación y administración; estructuras y niveles tarifarios que no reflejan el costo de los servicios; politización de las decisiones y programas; escasa transparencia y rendición de cuentas; baja participación de la sociedad en la formulación y ejecución de programas hidráulicos; y ausencia de recursos económicos suficientes para el mantenimiento y sustitución de infraestructura.

En este sentido, la Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal, realizada por el **INEGI** (2009), indica que aun cuando el 95.56% de los municipios cuenta con algún organismo que se encarga del servicio en su territorio, sólo el 40.35% tiene recursos propios para sus actividades y únicamente el 8.35% aprueban sus propias tarifas, lo que dificulta un manejo sustentable del agua en gran parte del territorio nacional.

Reconociendo esta problemática, y retomando la experiencia desarrollada en sus campus por el Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua (PUMAGUA), la **Universidad Nacional Autónoma de México** diseñó en 2012 el Programa de Apoyo al Desarrollo Hidráulico de los Estados de Puebla, Oaxaca y Tlaxcala (PADHPOT), con el objetivo de contribuir a garantizar la gestión de los servicios de agua y saneamiento en forma eficiente y sustentable de ocho municipios piloto, mejorando así su competitividad y promoviendo un desarrollo con plena participación social.

De esta forma, a través de sus dos áreas de acción –Agua Potable y Saneamiento y Observatorio Hídrico–, el PADHPOT se ha consolidado como un modelo de vinculación entre el gobierno, la iniciativa privada y la academia, tanto para el diseño y ejecución de obras de infraestructura hidráulica como para el fortalecimiento de las instituciones involucradas en el manejo del agua.



El área de Agua Potable y Saneamiento se desarrolla como una herramienta de apoyo técnico a las comunidades que, combinado con las capacidades y experiencia del personal local, mejora la eficiencia de los sistemas de abastecimiento de agua potable. Sus intervenciones están programadas en tres etapas: la primera se enfoca en mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable para ofrecer un servicio continuo, suficiente y seguro a todos los usuarios; la segunda etapa consiste en desalojar las aguas servidas de cada domicilio mediante la rehabilitación o, en su caso, la creación de infraestructura; por último, se realiza una evaluación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales para emitir recomendaciones sobre su mejora.

Debido a la falta de información, el área de Agua Potable y Saneamiento realizó trabajos de campo consistentes en la inspección de los diámetros, materiales, cruces y estado de conservación de la red de distribución, tanques de regulación y fuentes de abastecimiento para determinar el funcionamiento actual del sistema y proponer mejoras basadas en modelos matemáticos y cambios en las políticas de operación. Dichas propuestas son elaboradas de manera conjunta con las autoridades estatales y municipales a fin de asegurar su pertinencia y viabilidad. Una vez que se ha decidido la solución óptima, se realizan las gestiones necesarias para que los proyectos puedan ser financiados por la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)** a través de su Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU).

Por su parte, el Observatorio Hídrico es concebido como una estrategia de información, investigación, planeación, formación de recursos humanos y seguimiento de la situación del agua en cada una de las ciudades medias seleccionadas. Su objetivo es impulsar la participación de una sociedad informada en la gestión de sus recursos hídricos mediante investigación, capacitación, rendición de cuentas y la formación de un Centro de Documentación Hídrica Municipal.

Hasta el momento, el PADHPOT ha alcanzado importantes resultados en los municipios de Ocotlán de Morelos y San Francisco Telixtlahuaca, en Oaxaca, y en El Carmen Tequexquilita, en Tlaxcala. Estas localidades cuentan ya con un proyecto de agua potable diseñado y actualmente en ejecución, así como una serie de actividades que pretenden fortalecer las instituciones involucradas en el manejo de los servicios, como la creación de una Junta de Agua y la introducción de un sistema contable de acceso público. 



PRODUCTOS que ayudan a cuidar el AGUA

FUNDIDORA DE TENAYUCA
www.fundidoradetenayuca.com.mx

GUADALAJARA JAL.
01(33) 3657-9634

MEXICO TEL. 53 92 23 14 y 53 67 36 57

MÉRIDA YUC.
01(999) 943-5932