



Incrementar el tratamiento y reuso de las aguas residuales es una de las metas más importantes de la presente administración federal, ya que en esa medida se podrán recuperar volúmenes de agua de primer uso para abasto de la población. José Luis Luege Tamargo, director general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), estableció que el reto de impulsar el tratamiento de aguas residuales y su reuso a gran escala en todo el país, es una alta prioridad del Programa Nacional Hídrico 2007-2012: —Se busca aumentar la capacidad de tratamiento de aguas residuales e intercambiar parte del volumen tratado con usuarios agrícolas, para disponer de agua de primer uso y destinarla prioritariamente a cubrir las crecientes demandas de agua potable de la población urbana y comunidades rurales —destacó **Luege**.

El reuso de agua tratada en la agricultura, la industria y generación

de energía, representa también una alternativa para reducir la extracción de agua del subsuelo y aliviar la presión a que están sometidos un número importante de acuíferos a nivel nacional, de los cuales 104 sufren graves problemas de sobreexplotación y otros 69 se encuentran muy próximos a ser sobreexplotados.

A nivel mundial se tienen avances representativos en tratamiento y reuso del agua y en el caso de México se está haciendo un gran esfuerzo de coordinación entre los gobiernos federal, estatal y municipal, así como con la participación privada, para impulsar en mayor medida la construcción de infraestructura de tratamiento de aguas residuales y paralelamente alentar su reuso en actividades productivas y de servicios.

Es por esa razón que el gobierno del Presidente Felipe Calderón, no obstante las dificultades por la situación económica del país, deci-

dió mantener el presupuesto de inversión para la construcción de infraestructura hidráulica, fundamentalmente de plantas de tratamiento y colectores que permitan continuar avanzando en este rubro.

El pasado 29 de septiembre, el titular de la CONAGUA inauguró en Matamoros, Tamps., la planta de tratamiento de aguas residuales No.168 construida durante la administración actual. Subrayó que la nueva infraestructura permitió elevar la cobertura de tratamiento de aguas residuales del 36% en diciembre de 2006, al 41% en la actualidad.

Cabe señalar que además de las nuevas plantas que ya entraron en operación, se encuentran en proceso de construcción otros 14 proyectos en diferentes entidades del país, entre los que destacan las plantas El Ahogado y Agua Prieta en Jalisco, adjudicadas recientemente, con capacidad para tratar el 100% de las aguas

Continúa en siguiente hoja



Fecha 05.11.2009	Sección Revista	Página 35/37
----------------------------	---------------------------	------------------------

residuales de la Zona Metropolitana de Guadalajara, y Atotonilco, en Hidalgo, el proyecto más grande del mundo en su tipo, con capacidad de hasta 35 metros cúbicos por segundo.

Los beneficios de las macroplantas de tratamiento El Ahogado y Agua Prieta serán muy amplios en toda la ciudad de Guadalajara y su zona conurbada, que comprende los municipios de Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga y El Salto.

Ambos proyectos forman parte de las acciones del Programa Integral de Saneamiento que CONAGUA y los gobiernos estatales y municipales llevan a cabo para conjuntar acciones y recursos que conlleven también al rescate del río Santiago, que actualmente presenta sitios muy contaminados por efecto de las descargas de aguas residuales.

La capacidad conjunta de ambas plantas será de 10.75 metros cúbicos y para conducir los caudales de aguas residuales hasta estas instalaciones el Programa Integral de Saneamiento contempla la construcción de redes de alcantarillado en 133 colonias, 49 colectores y un túnel colector de 3 metros de diámetro y de 10 kilómetros de longitud, así como de plantas de bombeo, con una inversión superior a 5 mil millones de pesos.

Como un beneficio adicional, la

planta de aguas residuales de Agua Prieta, destinará parte del caudal para la generación de energía eléctrica en la Hidroeléctrica Valentín Gómez Farías.

A su vez, el Programa de Sustentabilidad Hídrica de la Cuenca del Valle de México, que presentó el Presidente Felipe Calderón en noviembre de 2007, contempla la construcción de 6 plantas de tratamiento de aguas residuales para procesar el 100% del caudal generado en la ZMVM, entre las que destaca la

planta de Atotonilco, que vendrá a resarcir un gran adeudo con el estado de Hidalgo, ya que por más de 100 años las aguas residuales del Distrito Federal y de los municipios conurbados del Estado de México, han sido desalojadas "sin tratamiento" al cauce del río Tula.

Con su construcción se aportarán innumerables beneficios sociales, como es el mejoramiento sustancial de las condiciones ambientales y de salud de más de 700 mil habitantes del Valle del Mezquital, en Hidalgo, además de que en su construcción se generarán alrededor de 7,000 empleos directos e indirectos.

También impulsará la diversificación de cultivos en más de 80 mil hectáreas en los Distritos de Riego de Tula, Alfajayucan y Ajacuba, donde con el reuso del agua tratada se

podrán sembrar frutales y hortalizas de mayor valor agregado.

En su construcción se preve una inversión de \$8,045.3 millones de pesos, bajo un esquema financiero de participación pública y privada, donde el 49% de los recursos provendrá del Fondo Nacional de Infraestructura, autorizado por el Presidente de la República, Felipe Calderón Hinojosa; el 51% restante será aportado por el operador privado al que se adjudique la obra recién licitada.

Con las plantas de tratamiento en operación y los proyectos en proceso, a finales de 2012 se prevé alcanzar la meta del 60% en cobertura de tratamiento de aguas residuales, establecida en el Programa Nacional Hídrico.

EL REUSO DE AGUA TRATADA EN LA AGRICULTURA, LA INDUSTRIA Y GENERACIÓN DE ENERGÍA, REPRESENTA TAMBIÉN UNA ALTERNATIVA PARA REDUCIR LA EXTRACCIÓN DE AGUA DEL SUBSUELO Y ALIVIAR LA PRESIÓN A QUE ESTÁN SOMETIDOS UN NÚMERO IMPORTANTE DE ACUÍFEROS A NIVEL NACIONAL.