

Fecha 16.06.2009	Sección Revista	Página 8-9
---------------------	--------------------	---------------

# PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ATOTONILCO

- El presidente Felipe Calderón impulsa, a través de la **Comisión Nacional del Agua**, la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales más grande del mundo.
- Con estas acciones se dará atención a centenario problema que afecta gravemente el entorno ecológico.

**Por: Germán Torres Rojano.**

Con la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco, considerada la más importante del mundo en su tipo, la **Comisión Nacional del Agua**, pondrá fin al problema centenario que representa el vertimiento de las aguas residuales crudas del Distrito Federal y el Estado de México a la cuenca del río Tula en Hidalgo y a la parte norte del Estado de México, mismas que en la actualidad son reutilizadas para riego en más de 80 mil hectáreas en el Valle del Mezquital, en Hidalgo.

El proyecto, que se enmarca en el Programa de Sustentabilidad Hídrica de la Cuenca del Valle de México, que impulsa el Presidente Felipe Calderón, contempla la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en Atotonilco, así como 5 plantas más de tratamiento en el Estado de México y el Túnel Emisor Oriente, entre otras obras que buscan garantizar el abasto de agua, reforzar el sistema de drenaje y tratar el 100 por ciento de las aguas residuales del Valle de México.

La planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco será una de las más grandes del mundo con una capacidad total instalada de 35 metros cúbicos por segundo (m3/s), limpiará 23 m3/s durante la temporada de estiaje y 12 m3/s adicionales en época de lluvias mediante un módulo de proceso físico-químico.

Con su construcción y operación, la **Comisión Nacional del Agua (Conagua)** tiene como objetivo sanear el 57.5 por ciento de las aguas residuales que se generan en la Zona Metropolitana del Valle de México. Con ello se contribuirá a mejorar las condiciones de salud de más de 700 mil personas en el estado de Hidalgo e impulsar la diversificación de cultivos en más de 80 mil hectáreas en los distritos de riego: Tula (003), Alfajayucan (100) y Ajacuba (112).

La planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco será construida en un terreno de 158 hectáreas cercano al



Continúa en siguiente hoja

Fecha <b>16.06.2009</b>	Sección <b>Revista</b>	Página <b>8-9</b>
----------------------------	---------------------------	----------------------

portal de salida del Túnel Emisor Central y en donde también desembocará el Túnel Emisor Oriente.

**INVERSION MIXTA**

Por cuanto a la inversión que se aplicará en esta mega obra, la **Conagua** puso de relieve que asciende a casi ocho mil 50 millones de pesos. La construcción de esta planta generará asimismo mil 800 empleos directos y 2 mil 700 indirectos y contará con el apoyo del Fondo Nacional de Infraestructura (Fonadin) que aportará el 49 por ciento de la inversión inicial, con lo que no se distraerán fondos de ningún programa ni de ninguna entidad para este proyecto.

Su construcción se realizará bajo el esquema DBOT diseño, construcción, operación y transferencia, lo que representa que se ejecutará a través de un contrato de prestación de servicios (CPS) con 40 meses de construcción y 260 meses de operación, lo que implica un total de 25 años.

El tratamiento se hará a través de un Tren de Procesos Convencionales (TPC) durante estiaje y durante la época de lluvias se usará un Tren de Procesos Químicos (TPQ) para tratar los excedentes de agua.

Las bases para la licitación establecen las condiciones en las que participarán las empresas interesadas en construir y operar la planta. Entre ellas, deben comprobar haber diseñado, construido y puesto en marcha en los últimos 15 años, al menos tres plantas de tratamiento de aguas residuales municipales con un gasto agregado de 9 m<sup>3</sup>/s cuyo proceso incluya el tratamiento a nivel secundario y desinfección, y con digestión anaerobia de lodos primarios y/o secundarios generados.

Asimismo, deberán acreditar experiencia en el aprovechamiento del biogás para la generación de energía eléctrica.

La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco representa un gran reto por el tamaño de la obra, pero principalmente por los beneficios que traerá consigo.

Cabe destacar que debido a las condiciones de contaminación del agua, los campesinos de Hidalgo enfrentan una restricción de cultivos, lo que les impide diversificar sus productos y mejorar sus ingresos. Investigaciones reconocidas por la Organización Mundial de la Salud, concluyen que la población en contacto con las aguas residuales ha presentado una mayor incidencia de enfermedades gastrointestinales, oculares y de la piel.

Asimismo las exportaciones de aguas residuales del Valle de México ascienden actualmente a 40 metros cúbicos por segundo (m<sup>3</sup>/s) durante la época de estiaje, y la gran parte es enviada al Valle del Mezquital.

Durante la presentación del proyecto se explicó que la Zona Metropolitana del Valle de México es la concentración urbana del país con menor índice de tratamiento de aguas residuales generando contaminación y un grave desbalance hídrico. En 2008 el porcentaje de tratamiento en el Distrito Federal fue de sólo el 8.8 por ciento.

**La planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco será una de las más grandes del mundo con una capacidad total instalada de 35 metros cúbicos por segundo (m<sup>3</sup>/s) , limpiará 23 m<sup>3</sup>/s durante la temporada de estiaje y 12 m<sup>3</sup>/s adicionales en época de lluvias mediante un módulo de proceso físico-químico.**

Fecha <b>16.06.2009</b>	Sección <b>Revista</b>	Página <b>8-9</b>
----------------------------	---------------------------	----------------------



EL PRESIDENTE FELIPE CALDERON PONDRÁ EN MARCHA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MAS GRANDE DEL MUNDO.



JOSE LUIS LUEGE, DIRECTOR GENERAL DE LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PROMOVRIENDO DIVERSOS PROGRAMAS EN TODO EL PAIS.