

Arman excavadora de mil ton Emisor oriente alejará fantasma de la inundación en la capital

Esperan en mes y medio iniciar la perforación de túnel; medirá 62 kilómetros

Johana Robles

johana.robles@eluniversal.com.mx

El Túnel Emisor Oriente (TEO), que aumentará la capacidad de desalojo de aguas negras del valle de México, empieza a tomar forma ya que este jueves se concluirá con la instalación de la excavadora que iniciará la perforación en las próximas semanas.

Las autoridades de la **Conagua** afirman que con el TEO se resolverá el problema de desagüe del valle de México, ya que serán expulsados 150 metros cúbicos de aguas negras y pluviales por segundo de la zona metropolitana.

Ariel Flores Robles, subgerente de Reuso de Agua de la Gerencia de Agua y Suministro de **Conagua**, indicó que con la entrada en operación del emisor oriente, prevista para mediados de 2010, y con el funcionamiento del emisor central que es rehabilitado por el gobierno capitalino, se garantiza que no haya inundaciones en el DF y estado de México porque habrá una salida más para las aguas residuales y pluviales.

La ciudad de México no cuenta con salidas naturales de drenaje y para controlar los casi 300 metros cúbicos de aguas negras y de lluvia que se generan se requiere de un gran río artificial. Para tener una idea de cuánta agua correrá por este túnel de 62 kilómetros de longitud y casi nueve metros de diámetro, se puede comparar con el caudal del río Bravo.

En total se tienen autorizados 6 mil millones de pesos para la construcción del TEO y sus complementos, que son las seis plantas de

tratamiento de aguas residuales.

Por otra parte, la planta de tratamiento de aguas negras de Atotonilco, cuya licitación de obra y concesión está en proceso, podrá tratar 57% de las aguas negras del valle de México, informó Ariel Flores Robles.

El funcionario federal destacó que esta obra complementará el Túnel Emisor Oriente para reforzar la sustentabilidad hídrica del valle de México.

Arman megaexcavadora

Debajo de la vialidad donde confluyen las avenidas de Gran Canal y Anillo Periférico, trabajadores de la empresa alemana Herrenknecht y técnicos de la **Comisión Nacional del Agua (Conagua)** arman la excavadora que tiene 8.70 metros de diámetro y pesa aproximadamente mil toneladas.

Parte de las piezas del primero de los seis escudos que usarán para excavar el túnel de 62 kilómetros están ahí, a 30 metros de profundidad, en la lumbreira cero. De acuerdo con datos de **Conagua**, cada uno de los escudos cuesta 200 millones de pesos. Sin embargo, faltan más recursos, los cuales se dirimen en el seno del Fideicomiso 1928, donde las autoridades federales y del DF no se ponen de acuerdo.

“Llevamos ocho de las 27 etapas que debemos cumplir para terminar el escudo”, comentó Ivonne Cruz, ingeniera mexicana que trabaja en la firma alemana y quien atornilla las piezas al igual que sus compañeros. Ella espera que en mes y medio arranquen los traba-



Fecha 04.06.2009	Sección Primera -DF	Página 13
----------------------------	-------------------------------	---------------------

jos. La perforadora deberá estar casi lista para este jueves, cuando el Presidente de México,

Felipe Calderón, constata el avance de los trabajos del TEO, que junto con la planta de tratamiento de aguas residuales de Atotonilco, son las obras hidráulicas que impulsa el gobierno federal en el valle de México.

En un recorrido, EL UNIVERSAL constató los trabajos para completar el escudo, el cual empezó a montarse en el interior de la lumbrera esta semana. En las profundidades, una decena de ingenieros con cascos y arneses laboran en el ensamble de las piezas.

El escudo está en la intersección que unirá a la tubería del TEO con el río de los Remedios, cuyas aguas residuales se conducirán por el nuevo tubo y desembocarán en la planta de tratamiento de Atotonilco.

Proyecto hidráulico

Según **Conagua**, con el emisor oriente ya no habrá inundaciones en el DF

■ **La ciudad** cuenta con dos grandes sistemas para encauzar sus aguas re-

siduales y pluviales: el Gran Canal de Desagüe y el Drenaje Profundo

■ **El primero** perdió funcionalidad al desaparecer la pendiente que permitía evacuar las aguas por gravedad, debido al hundimiento del DF. En la actualidad, puede operar pero sólo a través de un sistema de bombas

■ **El año pasado**, el emisor central del Drenaje Profundo recibió mantenimiento tras décadas de abandono

EL DATO

■ **El presupuesto** con el que cuenta el gobierno federal para construir el emisor oriente y las plantas de tratamiento, es de 6 mil millones de pesos



DAVID JARAMILLO / EL UNIVERSAL

LUMBRERA CERO. Treinta metros debajo de las avenidas Gran Canal y Anillo Periférico, trabajadores de la empresa alemana Herrenknecht y de la Comisión Nacional del Agua arman la excavadora