

Cutzamala: una garantía que se termina

El Sistema ha funcionado 27 años ininterrumpidos, garantizando el abastecimiento del servicio a aproximadamente 5 millones de habitantes ubicados en el Distrito Federal y el Estado de México.

■ ■ **LUZ CORDERO**

Los inicios del proyecto Cutzamala datan de principios del año 1938, fecha en que se desarrolló un proyecto hidroeléctrico en México que incluía la construcción de canales, caminos y carreteras, llamado Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán.

Durante sus primeros años éste -que fue uno de los sistemas más importantes de generación de electricidad en México- estuvo conformado por las presas Colorines y Valle de Bravo, y las plantas hidroeléctricas de Ixtapatongo, El Durazno y Tingambato.

Más adelante, el sistema Miguel Alemán se convirtió en lo que hoy conocemos como Sistema Cutzamala, cuyo funcionamiento comenzó en 1982.

SISTEMA CUTZAMALA

Actualmente, el Sistema está conformado por siete presas: Tuxpan, El Bosque, Ixtapan del Oro, Chilesdo, Villa Victoria, Colorines y Valle de Bravo.

Su infraestructura cuenta con un acueducto de acero y concreto de 205.7 kilómetros de longitud y diámetros de entre 1.07 y 3.5 metros; 72.5 kilómetros de canales a cielo

abierto; una planta potabilizadora -Los Berros- con cinco módulos de 4,000 l/s cada uno; seis plantas de bombeo que en conjunto superan un desnivel de 1,100 metros y un túnel de 43.99 kilómetros.

El Sistema Cutzamala ha funcionado 27 años ininterrumpidos, garantizando el abastecimiento del servicio a aproximadamente 5 millones de habitantes ubicados en el Distrito Federal y el Estado de México.

En condiciones óptimas suministra un promedio de 14.7 m³/s, 9.0 m³/s para el DF -equivalente a 27.3% de provisión de la ciudad- y 5.7 m³ para el Estado de México -correspondiente a 19.7% del abastecimiento necesario para los municipios de la zona metropolitana.

CONDICIONES ACTUALES

El 2009 fue pronosticado por los meteorólogos como un año tendiendo a seco, debido a las pocas lluvias previstas para este año. Mas aún, las precipitaciones ocurridas durante el primer semestre están por debajo del pronóstico.

Para tener una idea más clara de la situación, el director general de la Comisión

Nacional del Agua, **José Luis Luege Tamargo**, explicó que la media nacional de lámina acumulada -que se refiere al nivel del Sistema, en milímetros- es de 772 milímetros; a esto se le conoce como climatología. Sin embargo, con las lluvias de 11 de enero al 31 de julio de este año, sólo se ha podido llegar a los 299.5 milímetros, lo que equivale a 82% por debajo de la climatología media promedio anual.

Debido a este escenario, la Conagua en coordinación con el Gobierno del Distrito Federal han determinado realizar recortes en el suministro del vital líquido, en un promedio de 17.5% a la semana -10% de domingo a jueves, 25% los viernes y 50% los sábados- con la finalidad de evitar problemas mayores en el suministro de los próximos años.

Luege Tamargo explicó que se espera que la recuperación del Sistema tarde alrededor de dos años y, que debido a sus condiciones actuales, se prevé que el recorte del suministro aumente a 20 o 25% -promedio semanal- con la finalidad de ahorrar 112 millones de metros cúbicos en un año. ■ ■



Obras en el Sistema Cutzamala 2010-2012



Obras a concluir en el periodo 2010-2012

4. Conclusión de los tanques Pericos
- 5a. Planta deshidratadora de lodos
- 5b. Sexto módulo ("A") de potabilización
- 5c. Instalación de filtros tipo Leopold
- 5d. Estabilización canal H. Martínez de Meza
- 6a. Conclusión vaso Donato Guerra
- 6b. Segunda línea alterna Donato Guerra
- 6c. Segunda línea de alta presión, de planta potabilizadora a torre de oscilación No.5

Obras en el Sistema Cutzamala



Obras planteadas en 2009

1. Obras en Presa Tuxpan y en canales de conducción hasta la presa Colorines.
2. Desazolve y rehabilitación en: Xilostoc, Chilesdo, Colorines y Villa Victoria.
- 3a. Modernización de 39 estaciones monitoreo
- 3b. Tecnificación de 400 ha en DR 045.

Acciones concretas

En conferencia de prensa, el Director General de la Conagua dio a conocer que el presidente Calderón ha destinado 900 millones de pesos del Presupuesto Federal para la rehabilitación completa del

Continúa en siguiente hoja

Fecha 02.09.2009	Sección Construcción	Página 12-13
----------------------------	--------------------------------	------------------------

Sistema, que se proyecta llevar a cabo entre el 2009 y el 2012. Dentro de las obras planeadas a realizarse en el año 2009 se encuentran:

- Obras en la presa de Tuxpan y en canales de conducción hasta la presa Colorines.
- Desazolve y rehabilitación de Xilostoc, Chilesdo, Colorines y Villa Victoria.
- Modernización de 39 estaciones de monitoreo.
- Obras planteadas a concluir entre el 2010 y el 2012.
- Conclusión de los tanques Pericos.
- Planta deshidratadora de lodos.
- Sexto Módulo A de potabilización.
- Instalación de filtros tipo Leopold.
- Estabilización Canal H. Martínez de Meza.
- Conclusión de vaso Donato Guerra.
- Segunda línea alterna Donato Guerra.
- Segunda línea de alta presión de la planta potabilizadora a torre de oscilación No. 5.

Avances

El Director General de la Conagua dio a conocer que las obras correspondientes a la presa Tuxpan quedaron concluidas el pasado 11 de junio, a partir de la cual se comenzó a transferir agua de la presa Tuxpan a la presa El Bosque. Agregó que ahí se realizaron trabajos de desazolve, delimitación y mejoramiento de compuertas y rejillas.

Estas obras han redundado en un significativo mejoramiento de la presa El Bosque, pues a partir del 11 de julio ha aumentado su nivel en más de 30 millones de metros cúbicos.

También dijo que el canal Tuxpan-El Bosque ha quedado totalmente rehabilitado, el cual cuenta con una capacidad de transferencia de agua de aproximadamente 16 metros cúbicos por segundo.

El segundo paquete de obras consistió en la rehabilitación y la construcción de túneles, canales y sifones de la presa El Bosque a la presa Colorines.



Fecha 02.09.2009	Sección Construcción	Página 12-13
----------------------------	--------------------------------	------------------------

