

22 de Marzo de 2007



Hacia una Gestión Integral y Sustentable del Agua

"El reto: primero el agua"



SISTEMA DE AGUAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO



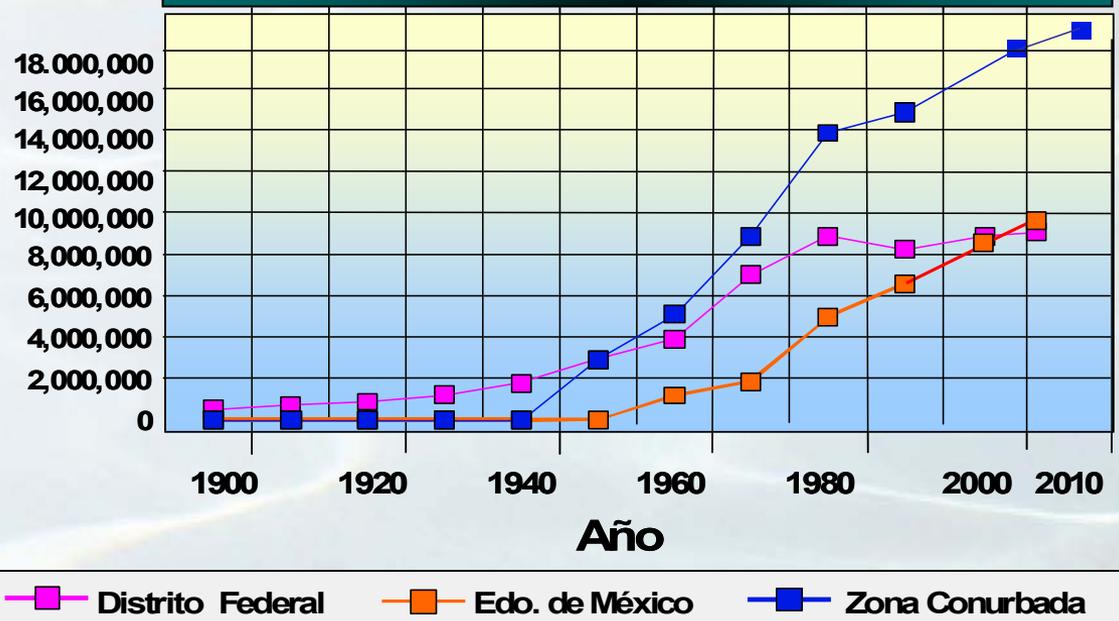
ANTECEDENTES



- Su crecimiento poblacional ha disminuido, pero en la zona conurbada del Estado de México con éste es aún importante.

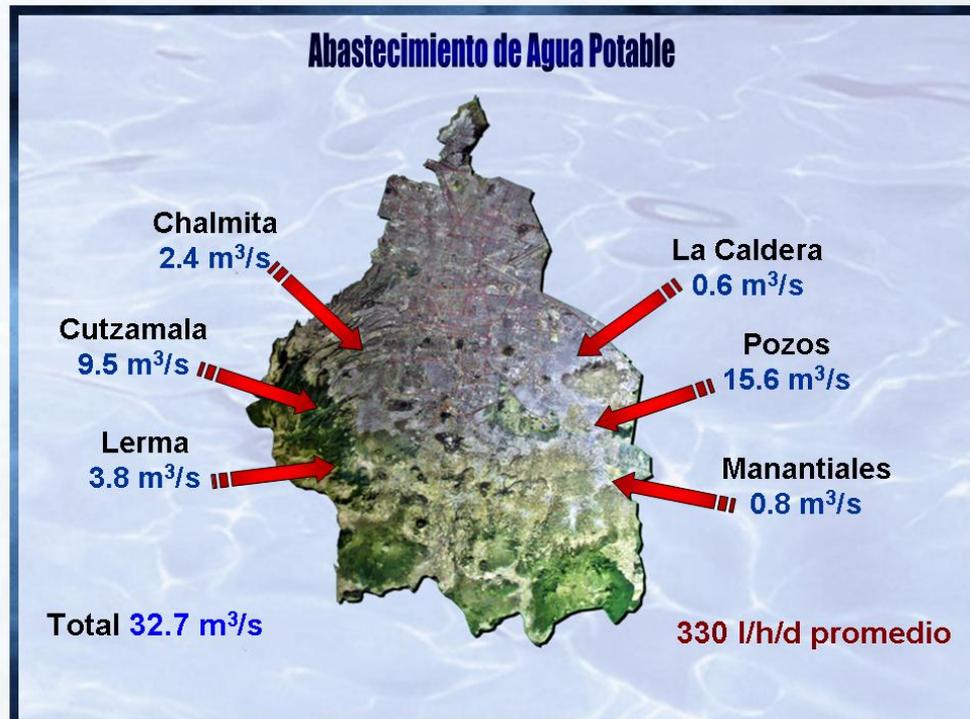
- La Ciudad de México se ubica en una cuenca cerrada a más de 2,200 msnm, cuyas salidas son artificiales.

Gráfica de Crecimiento Poblacional 1900-2010



SITUACIÓN ACTUAL (Abastecimiento)

- El gasto promedio de abastecimiento es de 32.7 m³/s, correspondiendo 22.4 m³/s a aguas subterráneas y 9.5 m³/s del río Cutzamala.
- El 99% del agua potable es sometida a un proceso de cloración.
- El padrón está integrado por cerca de 1'900,000 usuarios.



- La cobertura de infraestructura de abastecimiento de agua potable es de 98%.
- El servicio de abastecimiento de agua es insuficiente en asentamientos originalmente irregulares, ubicados en Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Tlalpan.

SITUACIÓN ACTUAL (Abastecimiento)

- **La red secundaria de agua potable presenta condiciones de antigüedad y deterioro.**
- **Existen conflictos sociales para acceder a fuentes externas potenciales.**
- **Es deficiente la calidad del agua en el acuífero del sureste del DF.**
- **Se tiene un alto porcentaje de pérdidas de agua en la red por fugas (35%).**
- **Se requiere mayor mantenimiento y rehabilitación de pozos y plantas de bombeo, tanques de almacenamiento, plantas potabilizadoras y sistemas de cloración para distribución de AP.**
- **Sus sistemas son operados manualmente.**

SITUACIÓN ACTUAL (Aguas residuales)

- La descarga promedio de aguas negras es de 25 m³/s.
- Aproximadamente 2.8 m³/s de aguas negras son tratados.
- El agua tratada se utiliza para riego agrícola, llenado de lagos, riego de parques y jardines, lavado de autos y usos industriales.

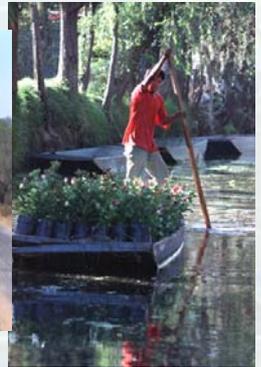
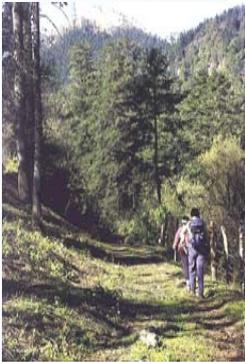


SITUACIÓN ACTUAL (Sistema de drenaje)

- El sistema superficial de drenaje de la cuenca (Gran Canal) ha visto reducida su capacidad al perder pendiente por el hundimiento del Valle de México.
- Se han incrementado los volúmenes pluviales por la acelerada urbanización, principalmente en municipios conurbados del Estado de México.
- El Emisor Central ha sufrido deterioro por conducir aguas residuales y operar en condiciones fuera de diseño por gastos en exceso.
- El sistema se opera de forma manual.



Lineamientos de Estrategia Gestión Institucional



OBJETIVO: Contar con un organismo autónomo de servicios públicos con alta capacidad financiera y de gestión y elevada satisfacción de sus usuarios



► Fortalecimiento Institucional

- **Transformar al Sistema de Aguas de la Ciudad de México de Organismo Desconcentrado a Empresa de Participación Pública.**
- **Fortalecer la coordinación con los estados de México e Hidalgo** y sus municipios conurbados, para impulsar mecanismos metropolitanos de gestión y operación de los servicios hidráulicos.
- **Realizar ejercicios sistemáticos de Planeación Estratégica** para orientar la toma de decisiones en relación al desarrollo y consolidación del Sistema de Manejo del Agua en la Ciudad de México.
- Establecer procedimientos de certificación profesional del personal directivo y operativo.
- Desarrollar programas de capacitación y desarrollo profesional para personal técnico y administrativo.
- Instituir manuales de procedimientos para la administración y operación del sistema.

► **Financiamiento y Comercialización**

- **Aprovechar la condición de Empresa de Participación Pública del sistema para ampliar su capacidad de financiamiento** para impulsar el desarrollo de la infraestructura y el equipamiento necesarios para su operación.
- **Desarrollar la comercialización del sistema, diversificando los servicios que presta y elevando el cobro oportuno a niveles superiores al 80%.**
- Establecer procedimientos para elevar la recuperación de cobros a clientes morosos, que permitan alcanzar niveles de eficiencia comercial superiores al 95%.
- Instituir mecanismos ágiles de revisión y corrección de cobros mal determinados.
- Facilitar los procedimientos fiscales de recaudación.

► **Sistemas de Información y Control**

- **Contar con un padrón de usuarios sistematizado y un sistema de gestión centralizado.**
- Establecer un sistema de facturación confiable y seguro.
- Desarrollar un sistema de medición y control de volúmenes en fuentes de abastecimiento, redes y usuarios, automático y de transmisión remota, que permita determinar y controlar los flujos y consumos de agua en el sistema.
- Desarrollar sistemas de control administrativo para mejorar la eficiencia en los procesos al interior de la Empresa.

► **Participación Ciudadana**

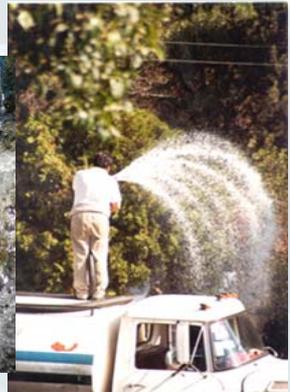
- **Instituir un Organismo Consultivo Ciudadano del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.**
- **Impulsar campañas de concientización y participación comunitaria sobre uso eficiente del agua,** reparación de fugas interdomiciliarias y sustitución de mobiliario sanitario de alto por bajo consumo.
- Desarrollar programas educativos de nivel básico sobre la cultura del buen uso del agua.

Hacia una Gestión Integral y Sustentable del Agua

Operación de los Servicios



OBJETIVO: *Desarrollar un sistema hidráulico sustentable en la Ciudad de México que preste a sus habitantes los servicios de abastecimiento de agua, drenaje y saneamiento, con eficiencia, oportunidad, calidad, equidad y seguridad.*



► **Abastecimiento y Calidad del Agua**

- **Incrementar el abastecimiento de agua potable a la Ciudad de México para cubrir déficits, atender zonas críticas y satisfacer los incrementos futuros de la demanda.**
- **Llevar a cabo programas de sectorización de la red primaria, instalando válvulas de presión que permitan operar el sistema de abastecimiento a presiones reguladas constantes.**
- **Realizar en la red sectorizada acciones de detección de fugas y sustitución de tuberías en red primaria y secundaria, para reducir pérdidas y rescatar volúmenes de agua para su redistribución en el sistema.**
- **Garantizar que el agua potable abastecida a la población cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas.**

► **Drenaje y Seguridad Hidráulica**

- **Planear, desarrollar y operar el sistema de drenaje del Valle de México con un enfoque metropolitano.**
- **Restablecer la capacidad del sistema de drenaje superficial del Valle de México.**
- **Incrementar la capacidad del drenaje profundo de la Ciudad de México hasta 300 m³/s, rehabilitando el emisor central y construyendo el interceptor del poniente.**
- **Desarrollar infraestructura de drenaje y control para solucionar las inundaciones recurrentes en las Delegaciones Gustavo A. Madero, Iztapalapa y Tláhuac.**
- **Atender los 113 puntos críticos de inundación local instantánea que se tienen identificados en el Distrito Federal.**
- **Desarrollar programas de prevención y mitigación de daños por fenómenos meteorológicos extremos.**

▶ **Tratamiento y Reúso de Aguas Residuales**

- **En el largo plazo, dar tratamiento a la totalidad de las aguas residuales que se generan en el Distrito Federal.**
- **Incrementar hasta 10m³/s el reúso de aguas residuales tratadas en riego agrícola, riego de parques, jardines y camellones, llenado de lagos y procesos industriales.**
- **Promover el intercambio de aguas de primer uso utilizadas en procesos industriales y riego agrícola, por aguas residuales tratadas dentro y fuera del Valle de México.**
- **Incrementar la recarga del acuífero, aprovechando agua residual tratada y pluvial.**

- ▶ **Modernización de instalaciones y equipo**
 - **Introducir sistemas automáticos y telemétricos para control y operación sistemática de equipos en los sistemas de abastecimiento de agua potable y drenaje de la Ciudad de México.**
 - **Modernizar y ampliar la red telemétrica de datos pluviométricos del Valle de México.**



**SISTEMA DE AGUAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**
