



Comisión  
Estatad  
del Agua

# Ahorro de energía y recuperación del agua

Caso Guanajuato



Comisión  
Estatad  
del Agua

# USO EFICIENTE DEL AGUA

## ASPECTO TECNICO Y COMERCIAL



**Actualmente, en el Estado de Guanajuato existe una población de 4'663,032 habitantes donde las coberturas en agua potable son las siguientes \*:**

**Estatad  
87.59%**

**Cab. Mpal.  
93.73%**

**Loc. Rurales  
78.09%**

**Esta población es abastecida por 46 organismos operadores.**

**En el estado se tienen registradas 668,740 tomas de agua potable: 631,723 son domésticas, y el resto comerciales, industriales y públicas.**

\* Fuente: Diagnóstico sectorial de agua potable y saneamiento 2000 – 2002, CEAG, 2002.



Comisión  
Estatad  
del Agua

# ACCIONES QUE HA IMPLEMENTADO LA COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO (CEAG)

## ASPECTO TÉCNICO:

De acuerdo a índices se estima que en el estado de Guanajuato las pérdidas totales son del orden del 36% que es donde consideramos existe un área de oportunidad y donde se han realizado las siguientes acciones:

## Aspecto técnico

### Macro medición

*Acciones*      *Inversión*

Diagnósticos de macro medición

Proyectos ejecutivos de macro medición

Obras de macro medición

70/año      \$1,000,000.00



## Micro medición

Diagnósticos de micro medición

Proyectos ejecutivos de micro medición

Obras de micro medición

*Acciones*

*Inversión*

4/año (1,400 pruebas)

5/año

7/año (9,000 pzas)    \$3,500,000.00





	Acciones	Inversión
Proyectos ejecutivos de sectorización de sistemas de distribución de agua potable	7/año	\$3,000,000.00
Obras de sectorización, para conformación de Distritos Hidrométricos	5/año	\$6,500,000.00
Diagnósticos de pérdidas físicas en Distritos Hidrométricos	4/año	
Asesorías a Organismos Operadores de agua potable en Procesos de recuperación de agua	50/año	
Detección de fugas en Distritos Hidrométricos en Evaluación	4/año (Aprox. 250 fugas)	
Reparación de fugas, sustitución de tomas y de tuberías En malas condiciones	4/año	\$2,000,000.00
Apoyo a Organismos operadores con equipos detectores Fugas	4 equipo	\$1,620,000.00

## Fugas encontradas y reparadas



Fallas encontradas en los materiales instalados en los sistemas de distribución de agua potable en diferentes partes del estado de Guanajuato



## Caudales recuperados en el periodo 2000 al 2003

	Recuperación estimada
San Francisco del Rincón	7 l/s
Salamanca	11 l/s
Uriangato	20 l/s
Morolón	10 l/s

Es decir, 1.5 millones de m<sup>3</sup> al año

## **ASPECTO COMERCIAL:**

**El Estado de Guanajuato tiene una cobertura en micromedición del 70% y de un 80% en macromedición.**

**En cuanto a cartera vencida, se tiene un porcentaje de un 30% ya que, de \$807'899,559 que se facturaron en 2002, no se cobraron \$250'489,258. Se han llevado a cabo las siguientes acciones con la finalidad de abatir este porcentaje**



ACCIÓN	INVERSIÓN	BENEFICIOS
De 2001 a la fecha se han implantado 29 Sistemas Comerciales	\$ 3,294,383.00	El poder contar con una herramienta actualizada de facturación y cobro de los consumos.
Dos estudios tarifarios integrales para 44 Municipios	\$ 1,748,163.56	Durante el primer año, el ingreso de los Organismos Operadores se incremento en 150,000,000 que representa un 15% respecto de año anterior. Del segundo estudio tarifario, las propuestas se encuentran en discusión en el Congreso del Estado.
Adquisición de terminales portátiles para toma de lecturas	\$ 725,000.00	Eficientizar el proceso de toma de lecturas en 6 Organismos Operadores
Asesorías permanentes en toma de lecturas, micromedición, cartera vencida y aspectos contables y administrativos.		Capacitar a los Organismos Operadores de Agua en el Estado sobre los procesos contables y comerciales.



Comisión  
Estatad  
del Agua



# El agua es

**responsabilidad**

p a r a t o d o s