



**TLAXCALA**  
GOBIERNO DEL ESTADO  
2011 - 2016



**Desarrollo  
para Todos**

**ECOLOGÍA**  
COORDINACIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA DEL ESTADO

**CEAT**  
COMISIÓN ESTATAL DE AGUA  
DE TLAXCALA

**CSITARET**  
CENTRO DE SERVICIOS INTEGRALES PARA EL TRATAMIENTO DE  
AGUAS RESIDUALES DEL ESTADO DE TLAXCALA

**“EL AGUA COMO UN LÍQUIDO VITAL Y ESCASO”**

## **PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2011-2016**

### **EJE II. DESARROLLO Y CRECIMIENTO SUSTENTABLE**

#### **APARTADO 3. INFRAESTRUCTURA PARA IMPULSAR EL CRECIMIENTO.**

- **CONSTRUIR UNA POLÍTICA DE RENOVACIÓN DE LAS REDES URBANAS Y RURALES, PARA MANTENER Y AMPLIAR LA INFRAESTRUCTURA Y LA ADMINISTRACIÓN DEL AGUA QUE IMPULSE EL DESARROLLO ECONÓMICO.**
- **REHABILITAR LA INFRAESTRUCTURA PARA SANEAR LOS CUERPOS DE AGUA SUPERFICIALES.**
- **FOMENTAR UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA.**



- 1980** LA FEDERACIÓN TRANSFIERE LA RESPONSABILIDAD DE BRINDAR LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE SUS AGUAS RESIDUALES AL ESTADO;
- 1982** SE CREA LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE TLAXCALA (CAPAET) Y COMISIONES MUNICIPALES;
- 1993** TLAXCALA ES UNO DE LOS ESTADOS CON MAYOR INFRAESTRUCTURA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES;
- 1993** DESAPARECE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE TLAXCALA;
- 2009** SE PUBLICA LA LEY DE AGUAS PARA EL ESTADO DE TLAXCALA EN LA QUE SE ESTABLECE LA RESPONSABILIDAD A LOS MUNICIPIOS A TRAVÉS DE ORGANISMOS MUNICIPALES O LOCALES.
- 2011** SE CREA Y ENTRA EN OPERACIÓN LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA DE TLAXCALA Y CENTRO DE SERVICIOS INTEGRALES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL ESTADO DE TLAXCALA.

- 1.- LEVANTAMIENTO DEL INVENTARIO HIDRÁULICO ESTATAL, IDENTIFICANDO POZOS DE USO PUBLICO URBANO, MANANTIALES Y USO MIXTO
- 2.- LEVANTAMIENTO DEL INVENTARIO EN MATERIA DE SANEAMIENTO IDENTIFICANDO 128 PTAR
- 3- DETERMINACION DE CONDICIONES DE OPERACIÓN;
- 4.- LAS NECESIDADES PARA SU CORRECTA OPERACIÓN;
- 5.- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN FICHAS TÉCNICAS EN MIND MANAGER Y SU CONVERSIÓN DE HTML PARA SU CONSULTA EN INTERNET;
- 6.- CREACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL AGUA DE TLAXCALA (SIA) QUE SE ENCUENTRA ALOJADO EN LA PÁGINA WEB DE LA CEAT;

- SE DETECTO QUE EXISTEN 397 ORGANISMOS OPERADORES DE AGUA POTABLE EN EL ESTADO DE TLAXCALA;
- POZOS DE 20 AÑOS O MÁS CON NIVELES A LA BAJA ;
- TARIFA PROMEDIO POR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE 31.71 (MÁS BAJA \$10.00, MÁS ALTA \$197.00);

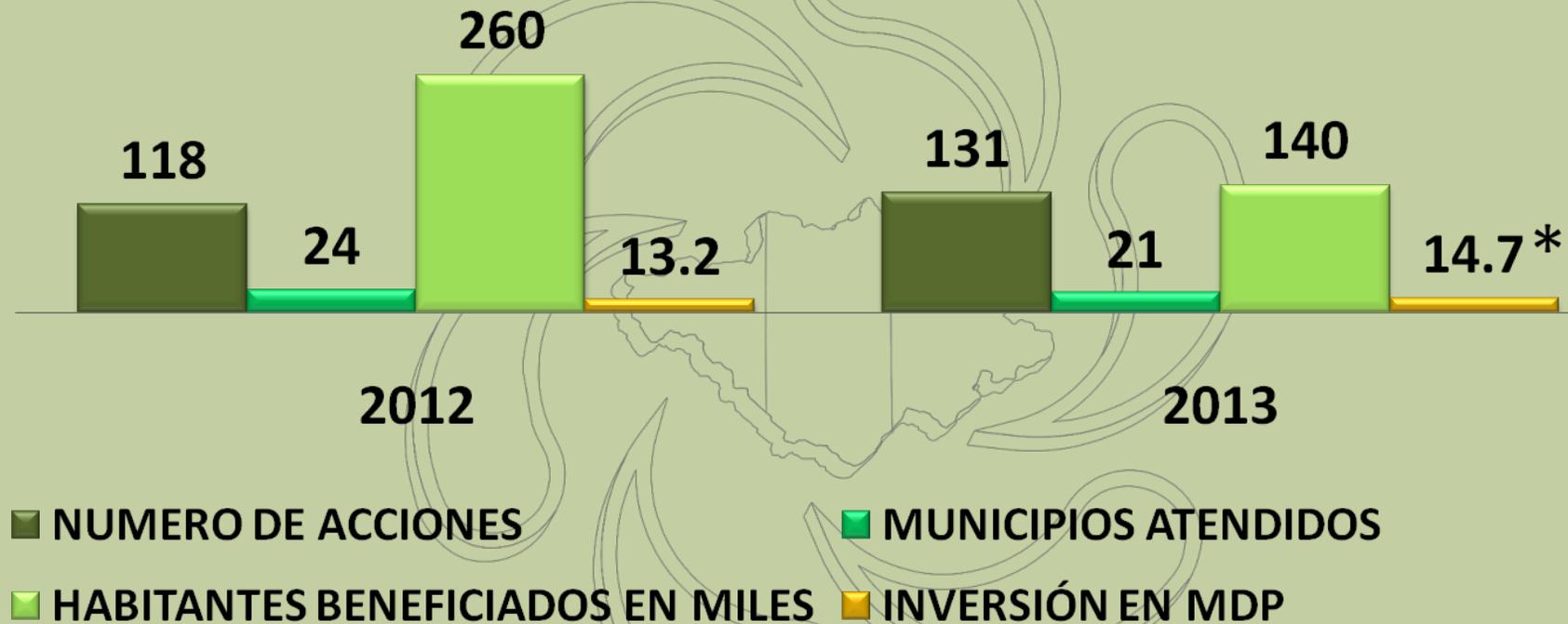
## **PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA ESTATAL**

ACCIONES DE REHABILITACIÓN ENFOCADAS A IMPACTAR  
EN LA MEJORA DE LA OPERACIÓN DE LOS  
SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO, QUE PERMITA EN EL CORTO PLAZO  
UN ABASTO SUFICIENTE Y DE CALIDAD DE AGUA POTABLE A LA  
POBLACIÓN.

## CASOS DE ÉXITO



## RESULTADOS



OPERACIÓN 128 PTARP						
OPERAN		DEFICIENTE	FUERA DE OPERACIÓN	REHABILITACION	INCOCLUSAS	EN CONSTRUCCION
75		14	25	9	4	1
TIPO DE PTAR						
LODOS ACTIVADOS	LAGUNAS MECANICAMENTE AIREADAS	RAFA	LAGUNAS FACULTATIVAS	FILTROS PERCOLADORES	TANQUE IMHOFF	PANTANOS ARTIFICIALES
24	6	57	27	1	2	11
POBLACION ESTATAL	DOTACION DE AGUA DIARIA			PORCENTAJE AGUA RESIDUAL		
1169936 (INEGI 2010)	175 L/H/DIA			80%	140 L	
COBERTURA DE TRATAMIENTO						
		LPS	PORCENTAJE DE COBERTURA			
ESTATAL		1895.72	100%			
OPERACIÓN 100%		1671.46	88.17%			
OPERACIÓN ACTUAL		1133.00	67.64%			
PLANTAS CSITARET		778	41%			





PTAR VICENTE GUERRERO



PTAR LAZARO CARDENAS

## PLANTAS CSITARET



PTAR TLATEMPAN



PTAR APIZACO "B"



REINGENIERÍA PTAR TLAXCALA

## RESULTADOS



## SI AGUA

Establecer un sistema comercial que permita estandarizar la operación de las Comisiones Municipales en el Área Comercial, utilizando procedimientos alineados a la Legislación Estatal, además de servir de apoyo para mejorar los ingresos por cobro de agua.



## VENTAJAS

- ✓ Tener un control sobre el padrón de usuarios.
- ✓ Contar con medidas de seguridad informática.
- ✓ Acceso diferenciado de usuarios a las opciones del sistema.
- ✓ Controlar las operaciones de cobranza con procedimientos muy concretos para cada una de las etapas de acuerdo a la antigüedad de los saldos vencidos.
- ✓ Modificar la cultura del uso y pago del servicio oportunamente.
- ✓ Cubrir las necesidades de información internas para la toma de decisiones, así como la emisión de reportes oportunamente ante las distintas dependencias como la Comisión Estatal de Agua, Órgano de Fiscalización, Secretaria de Finanzas, CNA.
- ✓ Incrementar las participaciones federales al lograr de manera mas eficiente recaudar la cobranza por el servicio prestado.

**Ing. Néstor Montañez Saucedo**

Coordinador General de Ecología y  
Director General de la CEAT  
[n.montanez@hotmail.com](mailto:n.montanez@hotmail.com)

**Ing. Marco Antonio Sánchez Pulido**

Enlace Operativo de la CEAT  
[a.sanchez@ceat.gob.mx](mailto:a.sanchez@ceat.gob.mx)

**Arq. Maritza García Padilla**

Secretaria Técnica  
[m.garcia@ceat.gob.mx](mailto:m.garcia@ceat.gob.mx)

**Ing. Marco Antonio Arciniega Lima**

Capacitador Municipal  
[m.arciniega@ceat.gob.mx](mailto:m.arciniega@ceat.gob.mx)

[www.ceat.gob.mx](http://www.ceat.gob.mx) Tel. 01246 46 22258



**TLAXCALA**  
GOBIERNO DEL ESTADO  
2011 - 2016



**Desarrollo  
para Todos**

---

**SEPTIEMBRE 2014**