

## Programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA

#### Acciones del PUEAA en los sistemas de abastecimiento

- Conservar las fuentes abastecedoras.
- Medición de caudales.
- Controlar las fugas (corregir daños).
- Evitar reboses.
- Reducir pérdidas (mantenimiento o reposición de tuberías, válvulas, medidores).
- Análisis de consumos.
- Reciclar o reutilizar el agua.
- Promover el uso de aguas lluvias.
- Instalar aparatos ahorradores.
- Educación ambiental.

# Beneficios logrados con el PUEAA en sistemas de acueducto

- Aumento de la disponibilidad hídrica.
- Retención de agua en la cuenca.
- Regulación de fuentes de abastecimiento.
- Reducción del agua captada.
- Reducción de costos operacionales.



- Aumento cobertura del suministro.
- Adaptación variabilidad climática.
- Mejorar el servicio prestado.
- Cumplimiento requisitos de la autoridad ambiental.

# Presentación de los PUEAA ante autoridades ambientales

Los PUEAA, de acuerdo a la Ley 373 de 1997, deben estar basados en el diagnóstico de las fuentes hídricas concesionadas y de la demanda de agua, y se deben establecer unas metas anuales de reducción de pérdidas técnicas, comerciales y metas de educación ambiental para los usuarios de los sistemas. El plan es elaborado para un periodo de cinco (5) años.

Actividades que debe realizar la empresa prestadora de servicio, para el cumplimiento de las metas:

- 1. Actividades para minimizar las pérdidas técnicas de los sistemas.
- 2. Actividades para minimizar las pérdidas comerciales de los sistemas.
- 3. Educación ambiental para los usuarios del sistema.

#### Gestión ambiental en el proceso de Mantenimiento de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado

En EPM abordamos estas líneas de la siguiente forma:

1. Actividades para minimizar las pérdidas técnicas de los sistemas: las pérdidas físicas se deben a las fugas de agua y obedecen principalmente al estado de las redes y a las presiones a que estas son sometidas.

Las actividades para su reducción o control van orientadas a la detección y reparación efectiva de fugas, la gestión de presiones y el mejoramiento de la infraestructura:

- ✓ Búsqueda y reparación de fugas.
- **✓** Control de presiones.
- ✓ Reposición y modernización de la infraestructura.
- ✓ Programa de macro medición.

Estas actividades son atendidas desde varias unidades de EPM.

- 2. Actividades para minimizar las pérdidas comerciales de los sistemas: las pérdidas comerciales se deben al agua que es consumida por los usuarios, pero por la cual no se recibe pago y obedecen principalmente a los consumos no autorizados (fraudes) y al error de los medidores (subregistro).
  - **✓** Consumos no autorizados.
  - ✓ Inexactitud en la medición (cambio de micromedidores).
  - ✓ Errores en el manejo de las lecturas.

Estas actividades son atendidas desde varias unidades de EPM.

## Gestión ambiental en el proceso de Mantenimiento de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado

3. Educación ambiental para minimizar las pérdidas comerciales de los sistemas: son actividades de capacitación y sensibilización, que se realizan abordando temas relacionados con uso eficiente, uso legal, uso seguro y control de consumos de agua.

A nivel de cuenca también se dan capacitaciones sobre conservación de cauces, para garantizar la cantidad y calidad del agua.