

## TEMARIO

# DISMINUCIÓN DE FUGAS DE EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE

**Objetivo:** Conocer los procedimientos teóricos y prácticos, para elaborar el diagnóstico de la ocurrencia de fugas en el sistema de agua potable, seleccionar las acciones para reducirlas y controlarlas a un nivel meta y programar en el tiempo las inversiones y los beneficios por el ahorro de agua.

**Dirigido a:** Personal técnico de organismos operadores de agua que planea, opera y mantiene las redes de agua potable.

**Instructor:** Leonel H. Ochoa Alejo

### Tema 1 FUNDAMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE FUGAS

- 1.1. Las fugas de agua potable
- 1.2. ¿Cómo se evalúan las fugas en la red?
- 1.3. ¿Cuáles son las cuatro acciones principales para reducir la fugas?
- 1.4. Costos y beneficios de la disminución de fugas
- 1.5. Método de planeación estratégica para disminuir las fugas

### Tema 2 DETERMINACIÓN DE LA LÍNEA BASE DE FUGAS

- 2.1. Cálculo de la presión hidráulica media en la red
- 2.2. Evaluación del tiempo del servicio de agua en la red
- 2.3. Cálculo del volumen de fugas con el Balance Hídrico

### Tema 3 SELECCIÓN DE ACCIONES CONTRA LAS FUGAS

- 3.1. Selección de acciones para reducir y controlar fugas y cálculo de sus cantidades
- 3.2. Estimación del ahorro de agua derivada de las acciones
- 3.3. Costeo de acciones contra las fugas

### Tema 4 PROYECCIÓN DE LA REDUCCIÓN DE FUGAS HACIA EL FUTURO

- 4.1. Programación de ejecución de las acciones en el tiempo
- 4.2. Cálculo del ahorro de agua por la disminución de fugas en el tiempo
- 4.3. Cuantificación en el tiempo de los costos y beneficios económicos futuros