

# Diseño de instalaciones hidráulicas en edificaciones

## Módulo I: Sistemas de suministro y distribución de agua potable

- **Duración:** 24 horas
- **Tipo de curso:** aprovechamiento / participación
- **Modalidad:** clases sincrónicas y asincrónicas
- **Fechas:** miércoles 22, 29 de mayo, 05 y 12 de junio de 2024 (sincrónicas)
- **Horario:** 6:00 pm a 9:00 pm

### 1. Objetivo general:

Transmitir a los participantes el conocimiento de la legislación nacional y los fundamentos teóricos para el diseño de instalaciones de suministro y distribución de agua potable en edificaciones residenciales y comerciales.

### 2. Objetivos específicos:

- Conocer los requerimientos establecidos en la legislación nacional relacionada con los sistemas de suministro y distribución de agua potable.
- Conocer las diferentes tecnologías aplicables para la distribución de agua potable en una edificación, principios de funcionamiento, sus ventajas y desventajas con respecto a otros sistemas, ámbitos de aplicación, especificación y selección.
- Conocer todos los componentes que debe incluir un sistema de distribución de agua potable en edificaciones.
- Conocer el procedimiento para determinar la carga requerida en el sistema de distribución de agua potable.
- Conocer el procedimiento de cálculo de la capacidad de los tanques de captación de agua potable en edificaciones.

### 3. Temario:

- Legislación nacional
- Código de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias, del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.
- Reglamentación Técnica para Diseño y Construcción de Urbanizaciones, Condominios y Fraccionamientos, del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Norma técnica para Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable, de saneamiento y pluvial del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Reglamento para la prestación de los servicios, del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Instalaciones residenciales y comerciales de suministro y distribución de agua potable.
- Cálculo de la demanda total, cálculo de tanques de captación, cálculo y selección de bombas y cálculo de tuberías.
- Soportería.
- Sistemas de distribución y bombeo y sistemas de bombeo de presión constante.
- Distribución por gravedad.
- Bomba única.
- Tanques hidroneumáticos.

#### 4. Metodología:

El material didáctico se sube a la plataforma virtual para su lectura.  
Se habilitará un sistema de mensajería privado para el curso y un foro de preguntas

#### 5. Evaluación:

La nota de aprobación de este curso es de 70. Las personas que participen en todas las actividades del curso y obtengan un promedio final menor a 70, recibirán un certificado de participación.

La evaluación del curso es mediante un proyecto de análisis de caso, con un valor del 30% y una prueba escrita que incluirá estudio de casos, con un valor del 70%.

#### 6. Instructor:

##### Ing. José Alberto Rodríguez Porras

Licenciado en ingeniería mecánica, graduado de la Universidad de Costa Rica.

Máster en Energías Renovables y Sostenibilidad Energética, graduado de la Universidad de Barcelona (UNIBA).

Especialista en diseño de instalaciones mecánicas de edificaciones, diseño de máquinas.

Gerente General de la empresa Máxima Tecnología S.A.

Profesor e investigador en la Universidad de Costa Rica.

Miembro de la comisión de Ingeniería Mecánica.

#### 7. Inversión por participante:

Miembros CIEMI ₡123.000.00

Miembros CFIA ₡140.500.00

Público en general ₡164.000.00

#### 8. Forma de pago:

Banco	Moneda	Cuenta	Cuenta IBAN
BNCR	Colones	1470000119-2	CR56015114710010001198
	Dólares	100-02-095-601144-0	CR16015109510026011446
BCR	Colones	001-0239307-7	CR28015201001023930773



Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.  
Cédula Jurídica: 3-007-051185

Es Indispensable llenar el formulario de inscripción <https://forms.office.com/r/yz9nCafDQE> y enviar el comprobante de pago para asegurar su espacio al correo: [capacitacionesciemi@cfia.cr](mailto:capacitacionesciemi@cfia.cr)

Para la entrega del certificado del curso, se requiere que el mismo se encuentre debidamente cancelado y haber completado la encuesta.

Consulte las políticas de devolución de dinero aquí: <https://bit.ly/3Yb4K8u>

## 9. Opciones de financiamiento disponibles:

Aplican restricciones



Ahora es posible realizar el **pago de sus cursos** por medio de

**TASA CERO**  
a tres meses



**Facilidad y seguridad**  
para realizar sus pagos

