

DIPLOMADO - DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, GAS NATURAL Y CONTRA INCENDIO EN EDIFICACIONES

Facultad de Ingeniería

Modalidad: **Vírtual** Duración: **90 horas** Inversión: **\$1.700.000 COP**

Acerca del curso

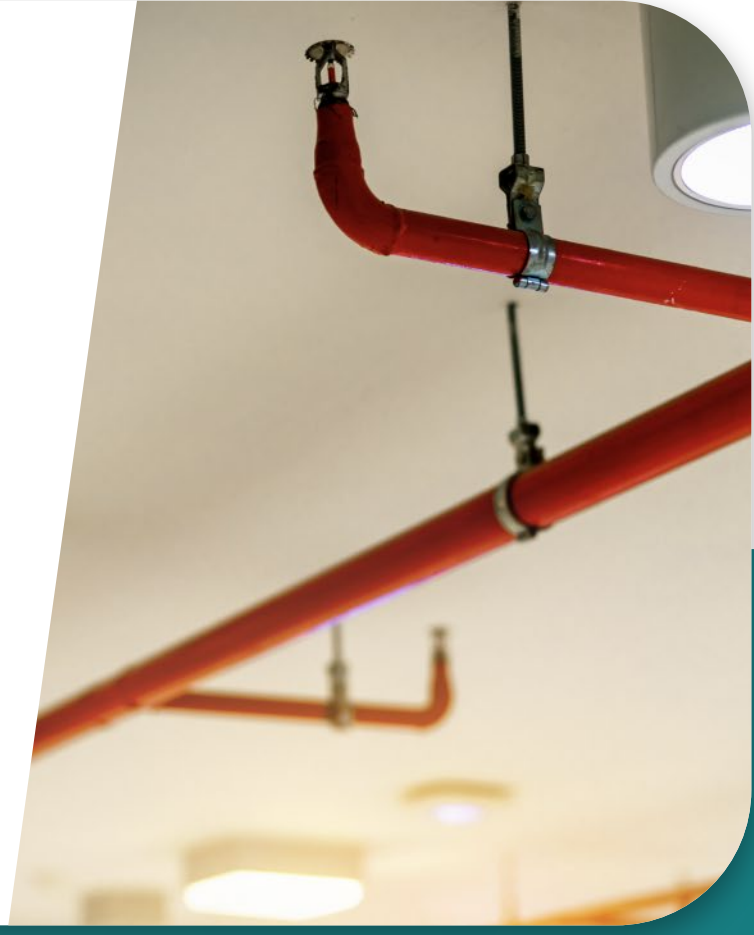
Ofrece una formación técnica y aplicada orientada a la construcción y el mantenimiento de edificaciones urbanas y rurales. El programa aborda el diseño y la modelación de redes de agua potable, aguas residuales, ventilación, aguas lluvias, gas natural y sistemas contra incendios, integrando criterios normativos, constructivos y de sostenibilidad. De esta manera, proporciona una visión práctica de los procesos de planeación, diseño y ejecución de instalaciones técnicas, alineada con las tendencias actuales de eficiencia hídrica y construcción sostenible.

¿A quién va dirigido?

Profesionales de ingeniería y arquitectura, así como a estudiantes próximos a graduarse en estas áreas, interesados en fortalecer sus competencias en el diseño e implementación de instalaciones técnicas para edificaciones. Está orientado a personas que participan o desean participar en proyectos de diseño, construcción, supervisión o mantenimiento de edificaciones, y que cuentan con conocimientos básicos en ingeniería y/o arquitectura.

Objetivos del curso

Busca proporcionar a los participantes los conocimientos técnicos y las herramientas necesarias para el diseño, modelación e implementación de redes hidrosanitarias, sistemas de prevención de incendios, redes de gas natural y otros servicios esenciales en edificaciones. Asimismo, promueve la comprensión de criterios de sostenibilidad, eficiencia en el uso del agua, manejo adecuado de aguas residuales y cumplimiento de normativas y reglamentos técnicos.



Metodología



El diplomado se desarrollará a lo largo de 90 horas académicas, distribuidas en sesiones presenciales sincrónicas los días viernes y sábados. La metodología combina la exposición de contenidos técnicos con el desarrollo de ejercicios aplicados y el análisis de casos prácticos relacionados con el diseño y la construcción de instalaciones en edificaciones.

Las presentaciones y materiales utilizados durante las sesiones serán entregados a los participantes. Se recomienda que los asistentes cuenten con conocimientos básicos en ingeniería y/o arquitectura para un adecuado aprovechamiento del programa.

Contenidos

Módulo I - Introducción

- Introducción a la hidráulica de sistemas a presión.
- Sistemas de distribución de agua potable.
- Modelación hidráulica de redes.

Módulo III

- Redes contraincendios.
- Modelación hidráulica.

Módulo V

- Redes gas natural en edificaciones residenciales.

Módulo II

- Sistemas de aguas residuales, ventilación, aguas lluvias y reusos.
- Tratamientos simplificados de aguas residuales en asentamientos descentralizados.

Módulo IV

- Construcción sostenible y consideraciones constructivas redes hidrosanitarias/gas natural.

Módulo VI

- Urbanizaciones.

Cronograma de sesiones

Sesión 1. Introducción redes en edificaciones y marco normativo/mercado	Viernes, ago. 28 - (4 horas)
Sesión 2. Introducción hidráulica	Sábado, ago. 29 - (5 horas)
Sesión 3. Agua potable en edificaciones	Viernes, sep. 04 - (4 horas)
Sesión 4. Agua potable en edificaciones	Sábado, sep. 05 - (5 horas)
Sesión 5. Modelación EPANET	Viernes, sep. 11 - (4 horas)
Sesión 6. Hidráulica a flujo libre. Aguas sanitarias y ventilación	Sábado, sep. 12 - (5 horas)
Sesión 7. Aguas lluvias - Estructuras/infiltración	Viernes, sep. 18 - (4 horas)
Sesión 8. Equipos de bombeo. Disponibilidad de servicios. Informes/planos	Sábado, sep. 19 - (5 horas)
Sesión 9. Urbanizaciones	Viernes, sep. 25 - (4 horas)
Sesión 10. Ejercicios redes en edificaciones	Sábado, sep. 26 - (5 horas)
Sesión 11. SUDS - Tratamiento de Aguas Residuales descentralizados	Viernes, oct. 02 - (4 horas)
Sesión 12. Red contraincendios	Sábado, oct. 03 - (5 horas)
Sesión 13. Red contraincendios.....	Viernes, oct. 09 - (4 horas)
Sesión 14. Red contraincendios	Sábado, oct. 10 - (5 horas)
Sesión 15. Construcción sostenible - certificaciones	Viernes, oct. 16 - (4 horas)
Sesión 16. Consideraciones constructivas	Sábado, oct. 17 - (5 horas)
Sesión 17. Consideraciones constructivas	Viernes, oct. 23 - (4 horas)
Sesión 18. Consideraciones constructivas. Presupuestos y licitaciones	Sábado, oct. 24 - (5 horas)
Sesión 19. Gas Natural	Viernes, oct. 30 - (4 horas)
Sesión 20. Gas Natural	Sábado, oct. 31 - (5 horas)

Equipo docente

Edder Alexander Velandia Durán: (PhD (c) MSc. MIC Ing. Civil)
Sandra Liliana Uribe: (MSc. Ing. Civil)
Luis Efrén Ayala: (MSc. Esp. Ing. Civil)
María Alejandra Caicedo: (MSc. Ing. Civil)
Juan Sebastián de Plaza: (MSc. Ing. Civil)
Sebastián Navia: (MSc. Ing. Civil)
Sebastián Trujillo: (Ing. Civil)

www.lasalle.edu.co

Más información:

fingenieria@lasalle.edu.co | educacioncontinuada@lasalle.edu.co
Tel: (601) 348 8000 Ext: 2539 | WA: (+57) 316 3630546



unisallecol



@unisalle



@unisallecol

Educamos para pensar, decidir y servir