

## Ingeniería Civil

**Título:** Ingeniera o Ingeniero Civil

**División:** Ciencias Básicas e Ingeniería

**Duración:** 12 trimestres (4 años)

**Modalidad:** Presencial

### ¿QUÉ BUSCAMOS LOGRAR?

#### Objetivos

Que el alumnado adquiera los conocimientos disciplinares y desarrolle las habilidades, actitudes y valores que le permitan:

- Comprobar la relación existente entre los distintos aspectos de su profesión y otras actividades.
- Actuar con conciencia de los efectos de las obras de ingeniería en el medio que lo rodea.
- Trabajar en grupos interdisciplinarios.
- Considerar en el análisis y solución de problemas, factores técnicos, ambientales, sociales y económicos.
- Asimilar desarrollos para crear nuevas tecnologías.
- Realizar trabajo experimental e interpretar sus resultados.
- Realizar estudios individuales y actualizarse durante el ejercicio profesional.

### ¿QUÉ HACE A UNA INGENIERA O INGENIERO CIVIL?

#### Perfil de Ingreso

La persona aspirante a ingresar a la Licenciatura en Ingeniería Civil debe poseer:

- Habilidad para el estudio de la Física, Química, Matemáticas y Computación.
- Iniciativa y creatividad.
- Interés por el desarrollo tecnológico.
- Capacidad para trabajar en grupos interdisciplinarios.
- Conciencia sobre la necesidad de preservar el medio ambiente.
- Conocimientos básicos de inglés, francés o alemán.

#### Perfil de Egreso

Al concluir el plan de estudios, el alumnado egresado de la Licenciatura en Ingeniería Civil poseerá:

- Capacidades básicas de un ingeniero, que le permitirán:
- Resolver, combinando teoría y práctica, problemas de su disciplina.
- Colaborar en equipos inter y multidisciplinares para enfrentar problemáticas complejas y desarrollar avances tecnológicos innovadores.
- Adaptarse a las circunstancias cambiantes del ámbito profesional y a los avances del conocimiento, a través de la búsqueda y gestión del conocimiento y el autoaprendizaje.
- Comunicar eficazmente el contenido y resultados de su trabajo, tanto en español como en inglés.
- Desarrollar actitudes de liderazgo, colaboración, innovación, investigación y emprendimiento.
- Ejercer su profesión en un contexto de compromiso social, sustentabilidad, responsabilidad y ética profesional.
- Continuar estudios de posgrado y cursos de actualización en su entorno profesional.

- Capacidades propias de un Ingeniero Civil, que le permitirán:
- Aplicar sus conocimientos y habilidades en el análisis, diseño, ejecución y mantenimiento de proyectos de infraestructura, buscando el mejor aprovechamiento de los recursos.
- Integrar, coordinar y organizar equipos de trabajo multidisciplinario para la planeación, ejecución, operación y conservación de las obras de infraestructura y de servicios.
- Resolver, de manera creativa, problemas que requieran del desarrollo de procesos constructivos que contribuyan al bienestar de la sociedad.
- Realizar sus actividades con respeto al medio ambiente.

### ¿QUÉ APRENDERÁS?

Resolverás los problemas técnicos derivados de la planeación, diseño, construcción, administración, mantenimiento y operación de sistemas de infraestructura y beneficio social, tales como vías de comunicación y transporte, aprovechamiento y control de aguas, edificios, estructuras industriales, servicios municipales y obras de urbanización, procurando el mejor aprovechamiento de los recursos materiales y financieros. Determinar las características del ámbito en que desarrollen sus actividades y estén conscientes de las consecuencias técnicas y socioeconómicas de las decisiones que tomen en su transformación o adecuación.

### ¿EN DÓNDE PODRÁS TRABAJAR?

- Planeación de obras de infraestructura que beneficien a la comunidad.
- Diseño de obras de infraestructura de gran magnitud como puentes, presas, puertos marinos, etc.
- Ejecución y construcción de obras de infraestructura que pueden ser desde un edificio para vivienda hasta un aeropuerto.
- Mantenimiento de las diferentes obras de infraestructura, consistente en la revisión y definición de procesos de mejora.
- Desarrollo de tecnologías y nuevos procedimientos para los distintos procesos del diseño, construcción y mantenimiento de la infraestructura.