



# U-ERRE

Ingeniero  
Civil

# U-ERRE

Nuestro Modelo Educativo desarrolla al alumno balanceadamente mediante la Experiencia U-ERRE. Enfrenta al alumno a situaciones actuales y futuras experiencias de aprendizaje vinculadas a clientes y entornos reales.

El alumno aplica el conocimiento y habilidades transferibles para proponer innovaciones que transformen los entornos a los cuales se integra.



## Como Ingeniero Civil

Serás un profesionista que identifica y organiza los elementos necesarios para diseñar, calcular, construir y administrar proyectos de infraestructura, edificación y vivienda sustentable con la más alta calidad.

Los egresados de la carrera de Ingeniero Civil tienen una sólida formación en su disciplina, con la experiencia en entornos reales, proponen innovaciones al haber realizado proyectos reales multidisciplinarios.

Para complementar la futura identidad personal y profesional, el alumno, al estudiar Ingeniero Civil, tendrá la oportunidad de seleccionar materias electivas y acentuaciones en diferentes áreas del conocimiento.

# Perfil

---

## Ingreso

Se busca que el candidato a ingresar a este programa académico presente las siguientes características:

---

### Conocimientos

- Usa eficientemente las tecnologías de información para poder interactuar en la plataforma virtual y medios de comunicación electrónicos, para la creación de presentaciones electrónicas, documentos de texto, hojas de cálculo e investigación en Internet.
- Redacta en forma escrita y se expresa de manera oral utilizando el español en forma apropiada.
- Domina las matemáticas preuniversitaria enfatizando el álgebra y la trigonometría.
- Domina la física preuniversitaria enfatizando la cinemática y dinámica.

### Habilidades

- Analiza problemas y propone soluciones.
- Trabaja en equipo y toma decisiones en forma asertiva.
- Analiza y sintetiza la información.
- Comunica con facilidad y eficientemente sus ideas y conceptos por diversos medios.

### Actitudes y valores

- Tiene iniciativa y es emprendedor.
- Se adapta y es flexible ante circunstancias cambiantes.
- Es perseverante y deseo de superación.
- Autodominio, Honestidad, Respeto, Justicia

## Egreso

El egresado de la Ingeniería Civil, será un profesional competente en:

---

### Conocimientos

- Diseñar proyectos arquitectónicos sustentables: vivienda, conjuntos habitacionales, deportivos, espacios infantiles, edificios comerciales.
- Diseñar y desarrollar proyectos urbanos integrando aspectos ecológicos y sostenibles.
- Diseñar sistemas constructivos de prefabricación y autoconstrucción.
- Optimizar recursos materiales, humanos y económicos en el desarrollo de proyectos arquitectónicos.
- Administración y ejecución de proyectos de obra.

### Habilidades

- Se comunicará con efectividad, utilizando la tecnología de información, en una sociedad caracterizada por los fenómenos de la globalización y de la información cada vez más abundante.
- Solucionará problemas propios de su área profesional en un ambiente dinámico de trabajo que demanda movilidad y adaptación constante.

### Actitudes y valores

- Contará con una sólida formación profesional e intelectual, humana y social.
- Proyectará una sociedad equitativa, justa y con crecimiento sostenible en cuya construcción se encuentre plenamente comprometido.
- Propiciará la competitividad y la generación de valor en empresas
- Autodominio, Honestidad, Respeto, Justicia

# Modelo Educativo U-ERRE

# Plan de estudios

## ADN U-ERRE

Rasgos distintivos del egresado U-ERRE.

## IDIOMAS

Inglés obligatorio, si cumples con el requisito del TOEFL puedes elegir otro idioma de la oferta.

## COMUNES

Desarrollo de las competencias básicas del área de Smart Cities.

## DISCIPLINAS

Cursos para el desarrollo de una sólida formación profesional en la carrera seleccionada.



## ACENTUACIÓN

Bloque elegible, de 36 créditos, acorde con la identidad personal y profesional futura. Complemento a la formación disciplinaria.

## ELECTIVAS

12 créditos para satisfacer las necesidades o deseos específicos del alumno. Cualquier materia de la oferta educativa cumpliendo sus requisitos.

## PIP - PROYECTOS DE INNOVACIÓN PROFESIONAL

Dos proyectos con tema elegible, individual o en equipo, para demostrar las capacidades de la disciplina o de la acentuación. Se realizan en el antepenúltimo y último tetramestre.

## TALLERES CO-CURRICULARES

Se debe cumplir con 12 créditos de tu carga académica.

## **ADN U-ERRE**

- Experiencia U-ERRE: IC
- Desarrollo Humano Intrapersonal
- Desarrollo Humano Interpersonal
- Construcción de Ciudadanía
- Transformación Socio-Ambiental
- Interpretación de Fenómenos Globales
- Directrices para el Cambio Social
- Administración y Finanzas para la Toma de Decisiones
- Tecnología para la Toma de Decisiones
- Estrategias de Innovación
- Procesos de Innovación Sustentable

---

## **IDIOMAS**

- Idiomas I
- Idiomas II
- Idiomas III
- Idiomas IV

---

## **COMUNES**

- Mecánica
- Cálculo Diferencial
- Programación para Ingeniería
- Calor y Fluidos
- Cálculo Integral
- Química General
- Electricidad y Magnetismo
- Cálculo Avanzado
- Estadística
- Ecuaciones Diferenciales
- Métodos Numéricos

---

## **DISCIPLINA**

### **Diseño y Análisis de Estructuras**

- Estática
- Materiales de Construcción y Elementos Constructivos
- Resistencia de Materiales de Obra
- Tecnología del Concreto
- Estabilidad en las Estructuras
- Resistencia de Materiales de Obra Avanzado
- Estructuras de Concreto
- Estructuras de Concreto Complejas
- Estructuras Hiperestáticas
- Estructuras de Acero
- Puentes

## **Vías Terrestres**

- Topografía
- Geología
- Mecánica de Suelos
- Mecánica de Suelos Avanzada

## **Obras Hidráulicas**

- Hidráulica
- Obras Hidráulicas
- Hidrología
- Sistemas de Abastecimientos de Agua
- Sistemas de Alcantarillado

## **Control de Obras**

- Dibujo Asistido para IC
- Instalaciones y Equipos en los Edificios
- Análisis y Procedimientos Constructivos
- Obras Avanzad

---

## **ACENTUACIÓN**

Acércate con tu director de programa para más detalles sobre la acentuación que se adapte a tus deseos personales y profesionales.

---

## **ELECTIVAS**

### **PIP**

- Proyecto de Innovación Profesional IC I
- Proyecto de Innovación Profesional IC II

---

## **TALLERES CO-CURRICULARES**

12 créditos de talleres formativos para consolidar:

- Desarrollo Afectivo
- Deporte, Bienestar y Convivencia
- Arte y Cultura
- Ciudadanía

81-8220-4713  
informes@u-erre.mx

Acreditación  
Lisa y Llana:



**FIMPEs**

Con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León según MCL-IV160/2015.