



# :U-ERRE

Ingeniero

Industrial  
y de sistemas

# :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 en industrial y de sistemas

Serás un profesionalista que identifica problemas, diseña soluciones, implementa, evalúa y mejora los procesos administrativos, productivos, mantenimiento y logística de una organización y sectores productivos.

Los egresados de la carrera de Ingeniero Industrial y de Sistemas 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 Industrial y de Sistemas, 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 en forma oral utilizando el español apropiadamente.
- Domina las matemáticas preuniversitarias 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.
- Observador, Creativo e innovador.

### Actitudes y valores

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

## Egreso

El egresado de Ingeniería Industrial y de Sistemas, será un profesional competente en:

---

- Poseerá los conocimientos científicos necesarios para la comprensión de la naturaleza y su aprovechamiento en beneficio de la sociedad.
- Será capaz de manejar modelos complejos los que conjuntamente con el enfoque sistémico le servirán como apoyo en el proceso de toma de decisiones.
- Podrá desempeñarse en el ámbito empresarial, ya sea como parte de una organización o como creador de empresas.
- Contará con al menos 1000 horas de práctica desarrolladas a lo largo de sus estudios, participando en actividades de servicio social, prácticas profesionales, o proyectos de desarrollo de competencias para el trabajo (DCT), lo que le facilitará su inserción en el mercado laboral.

### Conocimientos

- En la parte general dominará el conocimiento sobre idiomas, y ciencias sociales.
- Conocimientos sobre física, matemáticas y tecnologías de información, que servirán como herramientas en la solución de problemas de ingeniería.

### Habilidades

- Será capaz de solucionar problemas.
- Crítico e innovador.
- Habilidad en el manejo de softwares.
- Emprendedor y Colaborativo.

### Actitudes

- Respeto a las opiniones de los demás para trabajar colaborativamente.
- Proactivo y con actitud de servicio.

\_\_\_\_\_



### Rasgos distintivos del egresado U-ERRE.

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

Desarrollo de las competencias básicas del área de Innovación e Industria 4.0.

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

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

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

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.

Se debe cumplir con 12 créditos de tu carga académica.

## **ADN U-ERRE**

- Experiencia U-ERRE: IIS
  - 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
  - Dibujo para Ingeniería
  - Electricidad y Magnetismo
  - Cálculo Avanzado
  - Estadística
  - Ecuaciones Diferenciales
  - Estadística Aplicada
  - Métodos Numéricos
- 

## **DISCIPLINA**

### **Sistemas**

- Teoría General de Sistemas
- Análisis y Diseño de Sistemas
- Sistemas de Actividad Humana
- Planeación Estratégica

### **Manufactura**

- Ingeniería de Métodos
- Seguridad Industrial
- Procesos de Manufactura
- Manufactura Esbelta
- Ingeniería de Planta

## **Calidad y Logística**

- Seminario de Calidad
- Diseño de Experimentos
- Administración de las Operaciones
- Cadena de Suministro

## **Optimización**

- Programación Lineal
- Planeación y Control de Proyectos
- Investigación de Operaciones
- Modelación de Sistemas
- Ingeniería Económica

## **Gestión de Proyectos**

- Administración de Empresas
  - Contabilidad de Costos
  - Análisis e Interpretación de Estados Financieros
  - Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional
- 

## **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 IIS I
  - Proyecto de Innovación Profesional IIS II
- 

## **TALLERES CO-CURRICULARES**

12 créditos de talleres formativos

para consolidar:

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

Informes

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

u-erre.mx

Hechos  
para  
Cambiar.

@uerre



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-IV 176/2015.