



# Ingeniería en Sistemas Estratégicos de Información

**Especialización en:**  
-Ingeniería de software  
-Redes

## Perfil de Ingreso

El aspirante debe ser creativo, crítico, responsable de su aprendizaje y preferentemente haber cursado el bachillerato en el área de las ciencias físico - matemáticas y lógica de programación, así como el uso de las herramientas ofimáticas. Debe interpretar situaciones reales de forma clara y concisa teniendo disposición para el trabajo en equipo. Manejo del idioma inglés. Dedicación exclusiva para el estudio y disponibilidad de horario para ajustarse a los cambios de turno.

## Perfil del egresado

El Ingeniero en Sistemas Estratégicos de Información es especialista en diseño y gestión de proyectos informáticos para la toma de decisiones, con visión en la investigación aplicada. Optimiza creativamente el trabajo en equipo, el uso de metodologías y herramientas para favorecer su desempeño profesional y emprendedor.

Tiene la opción de enfocarse en las áreas de:

**Ingeniería de software**  
**Redes**

## Descripción de la carrera

Es una profesión que desarrolla una visión sistémica, tecnológica, y estratégica ofreciendo soluciones inteligentes a los procesos de las organizaciones implementando sistemas innovadores de información que apoyen la toma de decisiones

## Plan de Estudios

### Primer Cuatrimestre

- Álgebra lineal
- Dibujo para ingeniería
- Fundamentos de programación
- Herramientas ofimáticas
- Inglés I

- Introducción a la ingeniería en sistemas estratégicos de información
- Valores del ser

### Segundo Cuatrimestre

- Arquitectura de computadoras
- Cálculo diferencial e integral
- Electricidad y magnetismo
- Estática y dinámica
- Inglés II
- Inteligencia emocional
- Programación estructurada

### Tercer Cuatrimestre

- Desarrollo interpersonal
- Ecuaciones diferenciales
- Estructura de datos
- Inglés III
- Mantenimiento a equipo de cómputo
- Probabilidad y estadística
- Programación orientada a objetos

### Cuarto Cuatrimestre

- Habilidades del Pensamiento
- Matemáticas Discretas
- Electrónica y Comunicaciones
- Programación Web
- Estancia I
- Diseño de Base de Datos
- Inglés IV

### Quinto Cuatrimestre

- Habilidades Organizacionales
- Redes de Área Local
- Administración de Base de Datos
- Métodos Numéricos
- Inglés V



- Programación Orientada a Componentes
- Ingeniería de diseño de software

#### **Sexto Cuatrimestre**

- Ética Profesional
- Redes de Área Amplia
- Base de Datos Distribuidas
- Inglés VI
- Sistemas Operativos
- Organización Empresarial
- Ingeniería de desarrollo de software

#### **Séptimo Cuatrimestre**

- Administración de proyectos de TI
- Estancia II
- Inglés VII
- Lenguajes y autómatas
- Plataformas web
- Seguridad informática aplicada
- Sistemas de información

#### **Octavo Cuatrimestre**

- Inglés VIII
- Programación Lineal
- Informática Estratégica

#### **Especialidad Redes**

- Sistemas distribuidos de red
- Administración de sitios de redes y telecomunicaciones
- Protocolos de enrutamiento
- Intercomunicación

#### **Especialidad en Ingeniería de Software**

- Administración del Conocimiento
- Calidad de Software
- Planeación de los Recursos Materiales (MRP)
- Finanzas para Ingenieros

#### **Noveno Cuatrimestre**

- Inglés IX
- Gestión informática
- Métodos estocásticos

#### **Especialidad Redes**

- Sistemas operativos de servidores
- Redes satelitales
- Sistemas de telefonía
- Protocolos de redes virtuales

#### **Especialidad en Ingeniería de Software**

- Planeación de los recursos empresariales (ERP)
- Sistema de apoyo para la toma de decisiones
- Minería de datos
- Sistemas automatizados de producción

#### **Décimo Cuatrimestre**

- Estadía