



## Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial S.E.P.  
Acuerdo No. 20100689 de fecha 2 de junio de 2010

Antecedentes Académicos de Ingreso.

- Bachillerato o equivalente.

### Objetivo

Formar Licenciados en Ingeniería en Sistemas Computacionales con los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que les permitan incidir efectiva y eficazmente en la resolución y satisfacción de problemas y necesidades, tanto sociales como organizacionales, mediante el diseño, construcción, implementación de sistemas computacionales, integrando los elementos físicos (hardware), los programas de cómputo (software), redes y demás elementos informáticos, buscando la optimización y vigencia tecnológica de los sistemas y recursos, ejerciendo el liderazgo con un amplio sentido de la ética profesional.

### Plan de Estudios

Esta carrera se imparte bajo el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de la Secretaría de Educación Pública.

El plan de estudios se cubre en nueve cuatrimestres, que corresponden a tres años de preparación académica.

### Conocimientos

- Explicar el funcionamiento de las tecnologías avanzadas para el manejo sistematizado de la información.
- Emplear las metodologías para el diseño y construcción de bases de datos.
- Explicar el uso de tecnologías, especificaciones y protocolos para el diseño e instalación de redes de comunicaciones.

### Perfil de Egreso

El Licenciado en Ingeniería en Sistemas Computacionales contará con una formación integral, así como una visión panorámica que le permitirá situar, contextualizar y proyectar su actuación en las organizaciones de cualquier índole, posicionándose como un recurso indispensable para el buen funcionamiento de las mismas. De acuerdo con lo anterior, el egresado poseerá las cualidades que, de manera enunciativa más no limitativa, a continuación, se señalan.

### Habilidades:

- Identificar soluciones a problemas relacionados con el manejo sistematizado de la información.
- Manejar equipos e instrumentos de medición electrónica, así como equipos computacionales y de telecomunicaciones.
- Construir circuitos, dispositivos electrónicos.

## ASIGNATURAS

### 1er. CUATRIMESTRE

- FÍSICA APLICADA I
- MATEMÁTICAS DISCRETAS
- COMPUTACIÓN OPERATIVA
- INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN
- INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 4o. CUATRIMESTRE

- COMUNICACIONES
- ECUACIONES DIFERENCIALES
- CIRCUITOS LÓGICOS Y ANALÓGICOS
- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN I
- SISTEMAS OPERATIVOS I
- ECOLOGÍA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

### 7o. CUATRIMESTRE

- ADMINISTRACIÓN APLICADA PARA INGENIERÍA
- INGENIERÍA ECONÓMICA
- ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS I
- BASE DE DATOS II
- INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- SEMINARIO DE VALORES HUMANOS

### 2o. CUATRIMESTRE

- FÍSICA APLICADA II
- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
- SISTEMAS INFORMÁTICOS
- ELECTRÓNICA BÁSICA
- ECONOMÍA EMPRESARIAL
- TALLER DE REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA

### 5o. CUATRIMESTRE

- SOCIOLOGÍA DE LA ORGANIZACIÓN
- MÉTODOS NUMÉRICOS
- REDES DE COMPUTADORAS
- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN II
- SISTEMAS OPERATIVOS II
- FINANZAS Y PRESUPUESTOS

### 8o. CUATRIMESTRE

- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
- TELEMÁTICA I
- ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS II
- HERRAMIENTAS DE SOFTWARE I
- COMPUTACIÓN INTELIGENTE
- ÉTICA PROFESIONAL

### 3er. CUATRIMESTRE

- FÍSICA APLICADA III
- ÁLGEBRA LINEAL
- ELECTRÓNICA DIGITAL
- ESTRUCTURA DE DATOS
- ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LAS TECNOLOGÍAS
- CONTABILIDAD PARA INGENIEROS

### 6o. CUATRIMESTRE

- LIDERAZGO Y NEGOCIACIÓN
- PROGRAMACIÓN LINEAL
- INTERNET Y MULTIMEDIA
- BASE DE DATOS I
- TEORÍA DE SISTEMAS APLICADA
- DESARROLLO DEL INDIVIDUO

### 9o. CUATRIMESTRE

- HUMANISMO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
- TELEMÁTICA II
- COMPUTACIÓN MÓVIL
- HERRAMIENTAS DE SOFTWARE II
- INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
- TALLER SITUACIONAL DEL ÁMBITO PROFESIONAL