

LICENCIATURA EN

# Ingeniería en Informática y Sistemas

FACULTAD DE INGENIERÍA



Universidad  
Rafael Landívar  
Identidad Jesuita en Guatemala

## **Objetivos**

de la carrera:

- Formar profesionales de la ingeniería capaces de formular estrategias que apoyen a las organizaciones a alcanzar sus objetivos por medio de las tecnologías y la comunicación.
- Administrar proyectos de tecnología haciendo uso eficiente de los recursos a disposición y ejerciendo un liderazgo proactivo.

## **Podrás trabajar en:**

- Industria del desarrollo de software.
- Industria de desarrollo de videojuegos.
- Industria de desarrollo de tecnologías para dispositivos móviles.
- Empresas de consultoría para soluciones tecnológicas.
- Consultorías independientes nacionales e internacionales  
Docencia y academia.
- Todas las industrias de producción, así como banca, salud, retail, telecomunicaciones, educación, gobierno y muchas más.



# LICENCIATURA EN *Ingeniería en* *Informática y Sistemas*

---

## **Información general:**

**Título obtenido:** Ingeniero(a) en informática y sistemas

**Período de estudio:** 4 años y 6 meses

**Grado académico:** Licenciatura

**Plan y horario:** plan diario, jornada matutina de 7:00 a 13:10 horas.



# PÉNSUM DE ESTUDIO\*

---

## **Primer año**

### **Ciclo 1**

Estrategias de Comunicación Lingüística  
Bases de Investigación I  
Inglés 1  
Introducción a la Ingeniería en Informática y Sistemas  
Magis Landivariano  
Pensamiento Computacional  
Precálculo  
Química Inorgánica I

### **Ciclo 2**

Estrategias de Razonamiento  
Cálculo I  
Analítica y Laboratorio de Datos  
Física I  
Inglés 2  
Álgebra Lineal  
Programación Avanzada

## **Segundo año**

### **Ciclo 3**

Matemática Discreta  
Cálculo II  
Estructura de Datos I  
Física II  
Ingeniería y Desarrollo Sostenible  
Inglés 3  
Probabilidad y Estadística  
Teoría de Sistemas

### **Ciclo 4**

Estadística Inferencial  
Estructuras de Datos II  
Física III  
Fundamentos de Economía  
Inglés 4  
Lenguajes Formales y Autómatas  
Manejo e Implementación de Archivos  
Organización Computacional

## **Tercer año**

### **Ciclo 5**

Análisis y Diseño  
Bases de Datos I  
Compiladores  
Ecuaciones Diferenciales  
Ingeniería de Costos  
Inglés 5  
Microprogramación

### **Ciclo 6**

Arquitectura del Computador  
Bases de Datos II  
Ingeniería del Software I  
Ingeniería Económica  
Inglés 6  
Investigación de Operaciones I  
Programación Web  
Ética Aplicada

## **Cuarto año**

### **Ciclo 7**

Fundamentos de Administración y Análisis Financiero  
Gestión de Proyectos de Ingeniería  
Ingeniería del Software II  
Inglés 7  
Inteligencia Artificial  
Redes y Telecomunicaciones  
Sistemas de Gestión  
Sistemas Operativos

### **Ciclo 8**

Ciencia de Datos  
Electivo de persona  
Métodos de Investigación Aplicada I  
Inglés 8  
Seguridad Informática  
Seminario de Casos de Gestión  
Virtualización  
Ingeniería de Métodos I

## **Quinto año**

### **Ciclo 9**

Electivo de Realidad  
Electivo I  
Electivo II  
Electivo III  
Electivo IV  
Inglés 9  
Proyectos de Ingeniería en Informática y Sistemas\*\*  
Comportamiento Organizacional

### **Ciclo 10**

Seminario de Evaluación Comprensiva  
Seminario de Trabajo de Graduación

**\*Sujeto a cambios**

**\*\*Curso de Cierre**



MÁS DE **200** INSTITUCIONES  
PARA INTERCAMBIOS  
ESTUDIANTILES

**+60** AÑOS DE  
TRAYECTORIA  
Y EXPERIENCIA

**15** AÑOS DE  
ACREDITACIONES  
INTERNACIONALES

Ventajas de

### ***estudiar esta carrera***

- Sólida formación de ingeniería en software con líderes en el área, lo que permite que los alumnos tengan acceso a las mejores prácticas en el desarrollo de sistemas de cualquier industria.
- Se cuenta con laboratorios de hardware, orientado al diseño digital, desde la elaboración de circuitos independientes hasta la transmisión e intercambio de información entre dispositivos.
- Laboratorios de redes, orientado al aprendizaje de los principios de comunicación entre computadoras, cubriendo aspectos de hardware y software.
- Laboratorios de Telecomunicaciones, orientado a enseñar los principios de la comunicación entre dos puntos a través de transmisiones de radio, fibra óptica, transmisión de datos, enlace de computadoras y transmisiones punto a punto.
- Oportunidad de aplicar los conocimientos en programas de proyección social en el área urbana y rural.
- Sólida formación en ciencias de la ingeniería.
- Tutorías en las áreas básicas y específicas de la carrera.
- Oportunidad de especializarse por medio de alguno de los tres énfasis: Infrastructure and Networking Architect, Information Security Specialist y Data Science Analyst.

# MATRÍCULA Y CUOTA

***Matrícula vigente con descuento\****

**Q 702.00**

***Matrícula ordinaria vigente***

**Q 762.00**

***Cuota mensual promedio primer semestre vigente***

**Q 989.00**

\*El pago de matrícula con descuento aplica al pagarse antes del 31 de octubre del año en curso.

## ***Observaciones:***

El valor de matrícula no es reembolsable.

El pago de matrícula puede efectuarse en agencias de Banco Industrial o Interbanco.

El estudiante debe contar previamente con su número de carné.

La cuota mensual varía según pensum vigente, asignación de cursos y ciclo académico.

El procedimiento para la inscripción, así como el valor de la matrícula y cuotas, puede variar sin previo aviso.

**PBX: 7722-9900** 

**Correo electrónico: [infolandivar@url.edu.gt](mailto:infolandivar@url.edu.gt)**

    **/urlxela**



Campus San Alberto Hurtado, S.J.  
de Quetzaltenango



**Universidad  
Rafael Landívar**  
Identidad Jesuita en Guatemala