

Programa profesional

# INGENIERÍA DE SISTEMAS

Modalidad Presencial - Código SNIES 11846

 Acreditación de **ALTA CALIDAD**



## PRESENTACIÓN

El programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Luis Amigó, busca generar soluciones a las necesidades actuales en tecnología, mediante la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), implementando ingeniería de software y analítica de datos hacia la transformación tecnológica y la optimización de recursos, para contribuir a la formación integral y bienestar de la sociedad, desde la Identidad Amigoniana.



## PERFIL DE EGRESO

El Ingeniero de Sistemas de la Universidad Católica Luis Amigó, es un sujeto crítico, ético y social actuante desde el conocimiento de la ingeniería, las ciencias básicas, la gestión estratégica de la tecnología, la infraestructura tecnológica y la investigación, el cual desde el trabajo colaborativo, interdisciplinario y la comunicación asertiva, es capaz de analizar, diseñar, desarrollar, evaluar, administrar sistemas de información e infraestructura, fundamentado en la interpretación y el uso óptimo de los datos; preparado para desenvolverse en el ámbito de la transformación tecnológica originada desde las realidades humanas, gestionando soluciones a problemas sociales, económicos, ambientales, organizacionales, políticos, culturales; cimentado en el ejercicio responsable de la autonomía para dirigir su desarrollo personal y una actitud de compromiso hacia la solución de problemas.

## PERFIL OCUPACIONAL

- **Desarrollador de software:** Persona capaz de asumir el rol de programador y elaborar sistemas tecnológicos e implementarlos.
- **Analistas de Datos:** Es el encargado de transformar datos en información útil para brindar soluciones y estrategias frente a los desafíos actuales.
- **Arquitecto de Software:** Experto en definir e identificar soluciones de infraestructura, diseño, tecnologías, plataformas y normas que se implementarán en proyectos de Tecnologías de la Información (TI).
- **Líder de proyectos TI:** Garantiza el alcance de los objetivos a partir de la gestión y coordinación de proyectos.
- **Consultor en TI:** Experto en asesorar proyectos y/o productos para generar valor y optimizar el rendimiento a través de las herramientas y tecnologías.

### NIVEL 1

### Créditos académicos

- Álgebra y Trigonometría
- Algorítmica y Lógica de Programación
- Introducción a la Ingeniería de Sistemas
- Inglés A1
- Innovación y Emprendimiento

3  
4  
3  
4  
3

## PLAN DE ESTUDIO

### NIVEL 2

### Créditos académicos

- Álgebra Lineal
- Cálculo Diferencial
- Generalidades del Proceso de Investigación y Construcción de Objetos de Conocimiento
- Sistemas Operativos
- Inglés A2
- Contexto Amigoniano y Humanismo

3  
3  
2  
3  
4  
2

**NIVEL 3****Créditos académicos**

- Física Mecánica 3
- Cálculo Integral 3
- Lenguajes de Programación 4
- Electrónica Digital y Arquitectura de Hardware 3
- Inglés B1-1 4

**NIVEL 4****Créditos académicos**

- Física de Campos 3
- Ecuaciones Diferenciales 3
- Estructuras de Datos 4
- Redes y Telecomunicaciones 3
- Inglés B1-2 4

**NIVEL 5****Créditos académicos**

- Física de Ondas y Óptica 3
- Calculo de Varias Variables 3
- Bases de Datos I 3
- Ingeniería Económica 2
- Generalidades Metodológicas desde la Investigación Cuantitativa 2
- Antropología y Cosmovisiones 2
- Electiva I 2

**NIVEL 6****Créditos académicos**

- Estadística Descriptiva 2
- Matemáticas Discretas 3
- Bases de Datos II 3
- Arquitectura de Sistemas 3
- Auditoría de Sistemas de Información 2
- Generalidades Metodológicas desde la Investigación Cualitativa 2
- Electiva II 2

**NIVEL 7****Créditos académicos**

- Estadística Inferencial 2
- Ingeniería de Software 3
- Programación Orientada a Objetos 3
- Gerencia Estratégica de TI 2
- Ética y Axiología 2
- Electiva III 2

**NIVEL 8****Créditos académicos**

- Verificación y Validación de Software 3
- Inteligencia Artificial 4
- Informática Jurídica 3
- Desarrollo Humano y Formación Sociopolítica 2
- Electiva disciplinar I 2

**NIVEL 9****Créditos académicos**

- Analítica de Datos 4
- Trabajo de Grado I 2
- Electiva Disciplinar II 2
- Práctica Profesional I 4

**NIVEL 10****Créditos académicos**

- Trabajo de Grado II 2
- Electiva Disciplinar III 2
- Práctica Profesional II 4

**TÍTULO QUE OTORGA:**

Ingeniero de Sistemas.

**DURACIÓN:** 150 créditos.

**MODALIDAD:** Presencial.

**LUGAR DONDE SE OFRECE:** Medellín.

**FINANCIACIÓN**

La Universidad establece vínculos con diferentes entidades financieras del sector público y privado, para que el estudiante pueda gestionar su crédito educativo.

**PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES**

- Inscripción por el sistema académico en el sitio:  
[www.ucatolicaluisamigo.edu.co](http://www.ucatolicaluisamigo.edu.co)
- Menú Admisiones y Registro Académico / Inscripción aspirantes.
- Botón aspirante pregrados.

Escanea para más información del programa



Programa profesional  
**INGENIERÍA DE SISTEMAS**

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

Correo: [sec.ingenierias@amigo.edu.co](mailto:sec.ingenierias@amigo.edu.co) - [ingenieria.sistemas@amigo.edu.co](mailto:ingenieria.sistemas@amigo.edu.co)  
Medellín Transversal 51 A No. 67 B 90 Tel.: (604) 4487666 - ext. 9904 - 9557 - 9717 - 9608

[www.ucatolicaluisamigo.edu.co](http://www.ucatolicaluisamigo.edu.co)



ucatolicaluisamigo



SC-CER152085



“Formación humana y profesional al servicio del desarrollo y la transformación social”