



Bachillerato

# Ingeniería de Sistemas Computacionales

**Duración:** 10 cuatrimestres | **Sedes:** San Pedro, Guápiles, Santa Cruz, Pérez Zeledón, Grecia y Cañas

El programa tiene como objeto de estudio la formación integral de profesionales en Bachillerato en Ingeniería en Sistemas Computacionales capaces de diseñar, implementar y administrar sistemas tecnológicos para Tecnologías de Información y Comunicación, que le permitan aportar soluciones y servicios a los procesos del negocio y planificar proyectos en el área de estudio. Mediante el bachillerato, se formarán profesionales con mentalidad investigativa, reflexiva, creativa, de emprendimiento y de razonamiento lógico; con mente abierta, proactiva e integral. Capaces de integrarse al mercado laboral de forma inmediata, donde tendrá conocimientos, habilidades y aptitudes para el buen desempeño en su quehacer laboral.

## Diferenciadores:

- Nuestro plan de estudios está a la vanguardia de la ciencia y la tecnología a nivel internacional, es robusto y consistente, el contenido de los cursos está acorde con las tendencias del sector de las tecnologías de información y comunicaciones.
- Se utilizan herramientas computacionales de última generación (lenguajes, metodologías, modelos y equipos).
- Calidad académica representada por profesores con alta formación académica y experiencia profesional.
- Convenios de cooperación y certificación con las empresas de alta tecnología de clase mundial: Microsoft y Cisco Systems que le permiten certificar el conocimiento a los estudiantes en programas internacionales.
- Fortalecimiento del idioma Inglés en la carrera: Los estudiantes se gradúan con, al menos, nivel B2 según Business English Level Test (BELT®)
- Laboratorio de Investigación de Nuevas Tecnologías: En él, los estudiantes de TCU imparten cursos de Robótica, a estudiantes de primaria y secundaria de instituciones públicas.
- Carrera de Alta Demanda Laboral: Empleabilidad del 97% antes de finalizar su carrera.
- Múltiples opciones de trabajo tanto en sector público como privado, o bien como emprendedor.

## Perfil del Graduado:

El profesional graduado en la carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales posee habilidades de liderazgo, comunicación y trabajo en equipo, así como tolerancia a trabajar en ambientes culturalmente diversos, aprendiendo a escuchar, intervenir, abstraer, resumir y documentar técnica y científicamente por medio de instrumentos multimediales y presentaciones efectivas.

Además es capaz de ofrecer apoyo a las organizaciones en la aplicación eficiente de la tecnología de información (hardware, software, comunicaciones y tecnologías de datos) para diseñar, desarrollar y evolucionar sistemas de información que permitan a estas organizaciones alcanzar objetivos estratégicos y obtener ventajas competitivas haciendo uso de mejores prácticas que garanticen la calidad.

Los Ingenieros en Sistemas Computacionales de la Universidad Latina son altamente competitivos y pueden desempeñarse en labores como:

- Evaluar y seleccionar tecnología computacional para los procesos estratégicos empresariales.
- Desarrollar aplicaciones para las funciones organizacionales.
- Programar aplicaciones computacionales con lenguajes y metodologías de última generación.
- Aplicar tecnología de Internet en los procesos productivos y comerciales, en la manufactura y los servicios.
- Evaluar procesos de negocios y diseñar mejoras para ellos.
- Desarrollar y administrar bases de datos.
- Diseñar y administrar redes de computadoras.
- Administrar diferentes plataformas y sistemas operativos.
- Diseñar, implantar y administrar sistemas de seguridad informática.
- Proveer soporte técnico en tecnología de información.

I	BCS01	Comunicación Profesional Contemporánea	BIS01	Introducción a las Tecnologías Digitales	BIS02	Estructuras Discretas	BIS03	Programación I para TI	BMA01	Pre cálculo
II	BCS04	Electiva I	BMA04	Cálculo I	BIS04	Programación II	BAN01	Administración General	BIN 01	Electiva del Inglés I
III	BMA06	Álgebra Lineal	BIS05	Bases de Datos I	BIS06	Programación III	BMA12	Probabilidad y Estadística I	BIN 02	Electiva del Inglés II
IV	BFI01	Física de Ingreso	BIS07	Bases de Datos II	BIS08	Estructura de Datos	BI121	Investigación de Operaciones	BIN 03	Electiva de Inglés III
V	BIS09	Arquitectura de Computadoras I	BIS10	Programación IV	BIS13	Redes I	BCO01	Fundamentos de Contabilidad		
VI	BIS17	Redes II	BIS12	Análisis y Diseño de Sistemas I	BIS14	Programación V	BCS02	Emprendimiento e innovación		
VII	BIS15	Análisis y Diseño de Sistemas II	BIS16	Electiva I - TIC	BIS11	Sistemas Operativos	BIS18	Análisis Multidimensional de Datos		
VIII	BIS19	Diseño y Programación Procesos de Negocio	BIS20	Administración Función en TI	BIS21	Seguridad en TI y continuidad del negocio	BIS22	Electiva II - TIC		
IX	BIS23	Gerencia de Proyectos Informáticos	BIS24	Auditoría informática	BIS03	Ética profesional para Ingeniería en Sistemas	BIN 04	Electiva de Inglés IV		
X	BIS25	Práctica Profesional								

## Requisitos de ingreso

- Poseer el Diploma de Bachiller en Educación Media o su equivalente.
- Llenar la solicitud de admisión.

## Requisitos de Graduación

- Cursar y aprobar el plan de estudios correspondiente:
- Aprobar los cursos del plan de estudios y electivos con nota igual o superior a 70.
- Matricular, elaborar, defender y aprobar el curso de Práctica Profesional, de acuerdo a los lineamientos universitarios vigentes.
- Realizar el Trabajo Comunal Universitario de al menos 150 horas, a partir de completado el 50% o más de créditos aprobados del plan.
- Realizar el trámite de "solicitud de revisión de expediente para graduación" en el Departamento de Registro.
- Cancelar los derechos de graduación respectivos, una vez aprobada la solicitud en el departamento de Plataforma de Servicios.
- Estar completamente al día en el pago de matrícula, colegiatura, y cualquier otra obligación administrativa y financiera con la Universidad.
- Tener incluida la documentación exigida como requisito de ingreso, en el expediente en Registro.

ELECTIVA I		ELECTIVA I - TIC		ELECTIVA II - TIC	
BPU02	Apreciación del arte	BIS26	Arquitectura de computadoras II	BIS28	Administración bases de datos DBA
BRP02	Observatorio de actualidad	BIS 27	Computación en la nube	BIS29	Comercio y negocios digitales
LPS03	Filosofía	BGNT102	Inserción laboral y calidad profesional	BIS018	Sistemas colaborativos I

