



Facultad de
Ingenierías

Ingeniería de Sistemas y Computación

CÓDIGO SNIES: 269

Registro Calificado:
Res. N° 29805- Dic 29 - 2017 / Vigencia 7 años

Certificación de Alta Calidad:
Res. N° 16316 - Ago 19 de 2016 / Vigencia 4 años



Adéntrate en el mundo de la tecnología y la programación informática

Estudia el desarrollo de sistemas automatizados y el uso de los lenguajes de programación

**Inscríbete...
¡Vive la UTP!**

Bienvenido a un mundo de inagotables experiencias

www.utp.edu.co

Pereira - Colombia





Ingeniería de Sistemas y Computación

Información general

El programa de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Tecnológica de Pereira fue creado en 1991 en la Facultad de Ciencias Básicas, con el objetivo general de "formar profesionales con sólidos conocimientos y habilidades investigativas en las diversas áreas de desarrollo en Sistemas y Ciencias de la Computación". Actualmente el programa se encuentra adscrito a la facultad de Ingenierías, siendo complementada su formación con los programas de postgrado a nivel de especialización y maestría así:

- Especialización en Redes de datos.
- Especialización en Electrónica Digital.
- Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación.

Título:	Ingeniero de sistemas y Computación
Duración del programa:	10 semestres
Jornada:	Diurna
Modalidad de formación:	Profesional - Presencial
Admisión:	Semestral
Código SNIES:	269
Registro calificado:	Res. N° 29805 / Dic 29 - 2017 Vigencia 7 años
Alta calidad:	Res. N° 16316 / Ago 19 - 2016 Vigencia 4 años

¿Quiénes somos?

Somos un programa enfocado en la búsqueda continua de la excelencia académica de nuestros estudiantes, brindándoles las herramientas necesarias para alcanzarla; Encauzados en la formación de profesionales altamente capacitados y con sólidos conocimientos, los cuales les permitirán desarrollarse en las áreas de sistemas y ciencias de la computación en diversas organizaciones a nivel nacional e internacional.

Nuestra Visión

Ser un programa líder en el contexto académico nacional, donde nuestros egresados estén comprometidos con los avances tecnológicos, la investigación, la calidad, la ética, la responsabilidad social y la sostenibilidad ambiental.

Nuestros objetivos

- Proporcionar una formación sólida en los principios y métodos en la Ingeniería del Software para solucionar problemas de diferentes disciplinas.
- Promover la investigación científica para crear soluciones innovadoras, fundamentadas en la Ciencia de la Computación y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, acordes con las necesidades y problemáticas del entorno global.
- Formar profesionales integrales, con principios éticos, morales y democráticos, comprometidos con el desarrollo sostenible.
- Desarrollar en los estudiantes las competencias de trabajo en equipo, autoaprendizaje, razonamiento lógico, pensamiento crítico y habilidades comunicativas necesarias como aprendizaje para la vida en un contexto global.
- Promover la formación de profesionales con capacidades para resolver problemáticas asumiendo retos y compromisos relacionados con su desempeño como ingeniero en organizaciones nacionales o extranjeras.

Nuestra Misión

ISC-UTP es un programa de pregrado que prioriza la formación integral a partir de la ética profesional, el compromiso con el medio ambiente, el dominio de un segundo idioma y el aprovechamiento de las oportunidades que brinda la institución, desde donde el estudiante adquiere competencias en Ingeniería, Sistemas de Información y Ciencias de la Computación tomando como base el emprendimiento y la innovación, y concibiendo la investigación como el gran fundamento para el planteamiento de soluciones tecnológicas de alta calidad, a los problemas de la sociedad.

Universidad Tecnológica de Pereira
Reacreditada como Institución de Alta Calidad
por el Ministerio de Educación Nacional
2013 - 2021

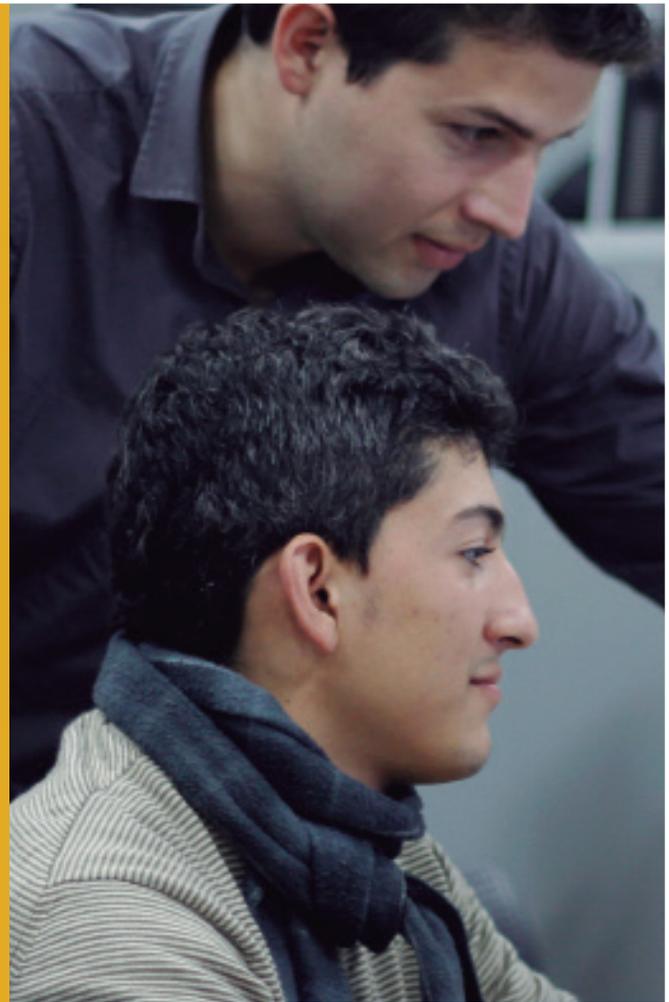
[ingenierias.utp.edu.co/
ingenieria-en-sistemas/](http://ingenierias.utp.edu.co/ingenieria-en-sistemas/)

Facultad de Ingenierías - UTP
Ingeniería de Sistemas y Computación
Edificio N° 3

Perfil profesional del Egresado

El Ingeniero de Sistemas y Computación de la Universidad Tecnológica de Pereira está en capacidad de realizar tareas que involucran todo el ciclo de vida del desarrollo de software que incluye análisis, diseño, desarrollo, puesta en operación y mantenimiento de los sistemas de información que componen la estructura tecnológica que soporta a la empresas en el área de la ingeniería del software, teniendo presente el impacto ambiental del uso de la tecnología y garantizando la seguridad de la información que requiere la organización para su vital funcionamiento.

El egresado del programa Ingeniería de Sistemas y Computación está capacitado para participar con equipos multidisciplinarios en el desarrollo de soluciones tecnológicas que requieren las organizaciones, participar en la construcción de modelos y herramientas inteligentes para mejorar procesos, hacer investigación en el contexto tecnológico y continuar su formación para la vida mediante aprendizaje autónomo y/o estudios de posgrado, respetando las leyes y el medio ambiente.



Perfil ocupacional del Egresado

A lo largo de su ejercicio profesional, el Ingeniero de Sistemas y Computación de la Universidad Tecnológica de Pereira va fortaleciendo las competencias que le permiten desempeñarse como: gerente de tecnología, analista de software, administrador de sistemas de información y de bases de datos, desarrollador de software, arquitecto de software, ingeniero de soporte y mantenimiento de software, asesor o director de tecnología, Investigador en proyectos de tecnología informática, y profesor en tecnología informática, entre otros. Los siguientes son sectores empresariales en los que el Ingeniero de Sistemas y Computación de la Universidad Tecnológica de Pereira puede desempeñarse profesionalmente:

- Empresas del sector público.
- Empresas industriales: cuyos productos y procesos deben ser modelados a partir de sistemas informáticos.
- Empresas de asesoría y consultoría: en áreas de tecnología informática.
- Empresas de Tecnología: especialmente de desarrollo de software, desempeñándose como Gerente o Empresario, y también como ingeniero de desarrollo de software.
- Instituciones de educación superior o centros de investigación. Como docente y/o investigador.
- Desempeñarse como profesional eficiente y responsable que genere progreso y riqueza tanto en el ámbito empresarial como nacional.

Universidad Tecnológica de Pereira
Certificada en: Gestión de Calidad ISO 9001:2008
Gestión Pública NTC GP 1000:2009

[ingenierias.utp.edu.co/
ingenieria-en-sistemas/](http://ingenierias.utp.edu.co/ingenieria-en-sistemas/)

Facultad de Ingenierías - UTP
Ingeniería de Sistemas y Computación
Edificio N° 3

Ingeniería de Sistemas y Computación

Plan de estudios - Modalidad Presencial - Diurna

SEMESTRE	ASIGNATURA	CA
1º semestre	Matemáticas I	5
	Deportes I	1
	Introducción a la Informática	3
	Desarrollo del pensamiento Lógico	2
	Humanidades I	2
	Programación I	5
2º semestre	Matemáticas II	5
	Física I	4
	Laboratorio de Física I	2
	Deportes II	1
	Algebra Lineal	3
	Programación II	4
3º semestre	Lógica	3
	Humanidades II	2
	Física II	4
	Laboratorio de Física II	2
	Estructura de Datos	4
	Matemáticas III	4
4º semestre	Programación III	3
	Laboratorio de Física III	2
	Matemáticas IV	3
	Física III	4
	Teoría de Sistemas	2
	Laboratorio de Electrónica	2
Fundamentos de Electrónica	3	
5º semestre	Administración de Empresas	3
	Electrónica Digital	3
	Programación IV	3
	Estadística	2
	Laboratorio de Electrónica Digital	2
	Gramáticas y Lenguajes Formales	4

CA Crédito Académico

SEMESTRE	ASIGNATURA	CA
6º semestre	Bases de Datos I	4
	Investigación de Operaciones	3
	Técnicas de la Comunicación Oral y Escrita	2
	Estadística Especial	2
	Arquitectura de Computadores	4
	Computación Gráfica	3
7º semestre	Comunicaciones I	3
	Ingeniería de Software I	4
	Sistemas Operativos I	4
	Compiladores	3
	Inteligencia Artificial	3
8º semestre	Ingeniería de Software II	4
	Gerencia de Proyectos	3
	Legislación Ética y Contratación	2
	Computación Blanda	4
	Comunicaciones II	3
	Sistemas Distribuidos	3
9º semestre	Arquitectura Cliente/Servidor	4
	Electiva A1	6
	Administración de Proyectos de Software	3
	Proyecto de Grado I	2
	Laboratorio de Software	3
10º semestre	Constitución Política	1
	Auditoría de Sistemas	3
	Proyecto de Grado II	6
	Emprendimiento	3
	Electiva A2	6

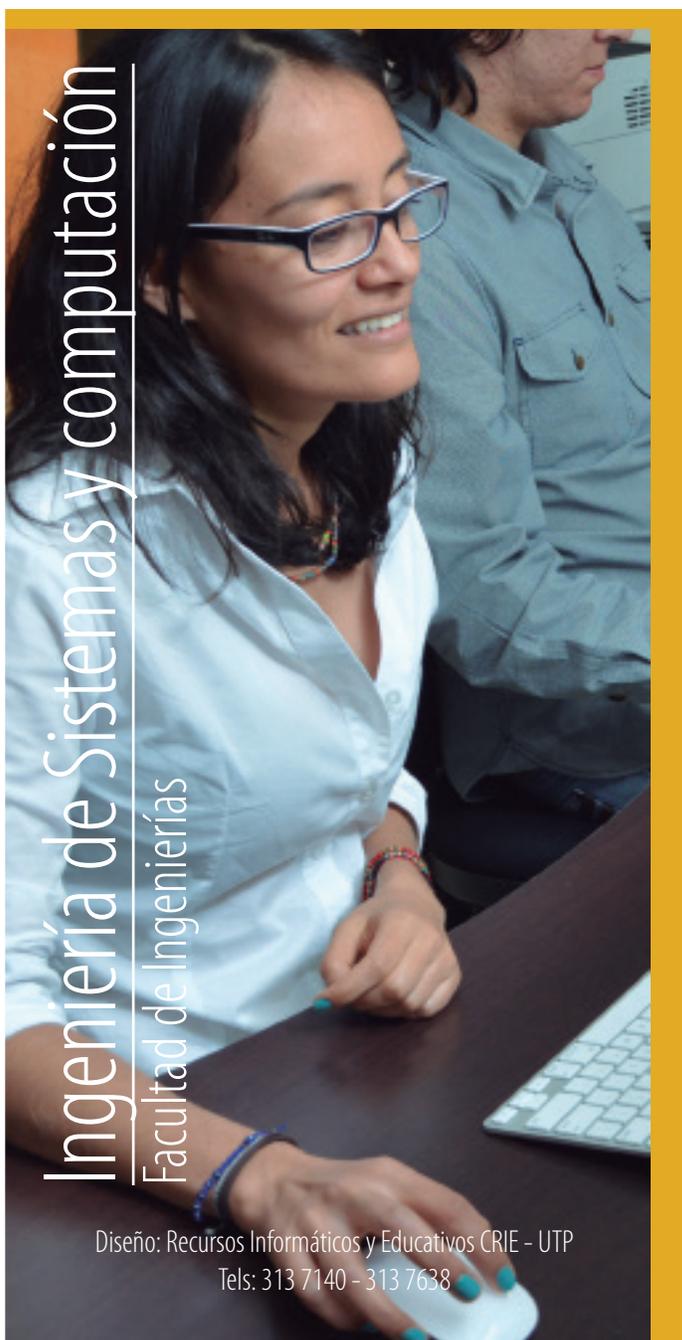
Número de asignaturas: 57 / Número de créditos: 183

[ingenierias.utp.edu.co/
ingenieria-en-sistemas/](http://ingenierias.utp.edu.co/ingenieria-en-sistemas/)

Facultad de Ingenierías - UTP
Ingeniería de Sistemas y Computación
Edificio N° 3

Grupos de Investigación adscritos al Programa

- GRUPO DE INVESTIGACIÓN SIRIUS
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN TELECOMUNICACIONES - NYQUIST
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL - GIA
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN STEPHEN HAWKING
- GRUPO DE AVANZADA EN DESARROLLO DE SOFTWARE - GRANDE



Ingeniería de Sistemas y computación
Facultad de Ingenierías

Diseño: Recursos Informáticos y Educativos CRIE - UTP
Tels: 313 7140 - 313 7638

Mayores informes del programa

Dirección de Ingeniería de Sistemas y Computación

Facultad de Ingenierías - UTP

Edificio N° 3 Oficina 3 - 304

Web: ingenierias.utp.edu.co/ingenieria-en-sistemas/

Email: cemeneses@utp.edu.co

Tel: (57) (6) 313 71 23

Inscripciones

www.utp.edu.co/inscripciones/

Admisiones, Registro y Control Académico - Edificio N° 3 - UTP

Email: inscripcion@utp.edu.co

Tel: (57) (6) 313 71 39 - Conmutador: (57) (6) 313 73 00

Exts: 7176 - 7177 - 7178 - 7179 - 7182 - 7183

Cra. 27 N° 10 - 02 Los Álamos - Pereira - Risaralda - Colombia

VIGILADA MINEDUCACIÓN



Universidad
Tecnológica
de Pereira

Síguenos en UTPereira:



¿Necesitas financiación para el pago de tu matrícula?

Visita: www.utp.edu.co/fasut

Email: fasututp@utp.edu.co - icetex@utp.edu.co

Tels: (57) (6) 321 00 29 - 313 74 05

[ingenierias.utp.edu.co/
ingenieria-en-sistemas/](http://ingenierias.utp.edu.co/ingenieria-en-sistemas/)

Facultad de Ingenierías - UTP
Ingeniería de Sistemas y Computación
Edificio N° 3