



# Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones

SNIES: 12967  
Acreditación de Alta Calidad: 14477 del 25 de julio del 2022

**Modalidad presencial**

---

Inscripciones  
*abiertas*

---



La Universidad de Manizales, en su compromiso de formar profesionales líderes en distintas áreas del saber, ofrece a la comunidad regional y nacional el programa de Ingeniería de Sistemas y telecomunicaciones como respuesta a la rápida evolución tecnológica creciente en nuestro medio bajo un esquema de desarrollo económico y tecnológico que lidere alternativas de beneficio social, académico y científico.

## Información general

**SNIES:** 12967

**Acreditación de Alta Calidad:** 14477 del 25 de julio del 2022

**Título:** Ingeniero (a) de Sistemas y Telecomunicaciones

**Metodología:** presencial

**Duración:** 10 períodos académicos

**No. de créditos:** 170

# Estructura curricular



## I Período

- Álgebra lineal
- Matemáticas I
- Fundamentos de programación
- Introducción a la ingeniería
- Deporte formativo
- Contexto universitario
- Pedagogía de la Constitución
- Inglés I

## II Período

- Matemáticas II
- Física I
- Circuitos
- Programación I
- Teoría general de sistemas
- Cibernsidad
- Inglés II

## III Período

- Matemáticas III
- Matemáticas discretas
- Física II
- Programación II
- Ingeniería de requerimientos
- Contexto ingenieril
- Inglés III

## IV Período

- Ecuaciones diferenciales
- Probabilidades
- Ondas electromagnéticas I
- Electrónica
- Programación III
- Desarrollo de software
- Inglés IV

## V Período

- Matemáticas especiales
- Microcontroladores
- Bases de datos I
- Programación IV
- Arquitectura de software
- Infoética
- Inglés V

## VI Período

- Teoría de señales
- Bases de datos II
- Sistemas operativos I
- Redes I
- Práctica investigativa
- Formación empresarial I
- Inglés VI

## VII Período

- Sistemas operativos II
- Ingeniería de Software
- Redes II
- Telemática
- Práctica Investigativa II
- Legislación aplicada
- Formación empresarial II

## VIII Período

- Transmisión de datos
- Radiocomunicaciones
- Profundización I
- Electiva I
- Práctica Investigativa III
- Formación empresarial III

## IX Período

- Conmutación
- Sistemas de comunicaciones
- Profundización II
- Electiva II
- Formación empresarial VI

## X Período

- Práctica Empresarial
- Opción de Grado



## Características del graduado

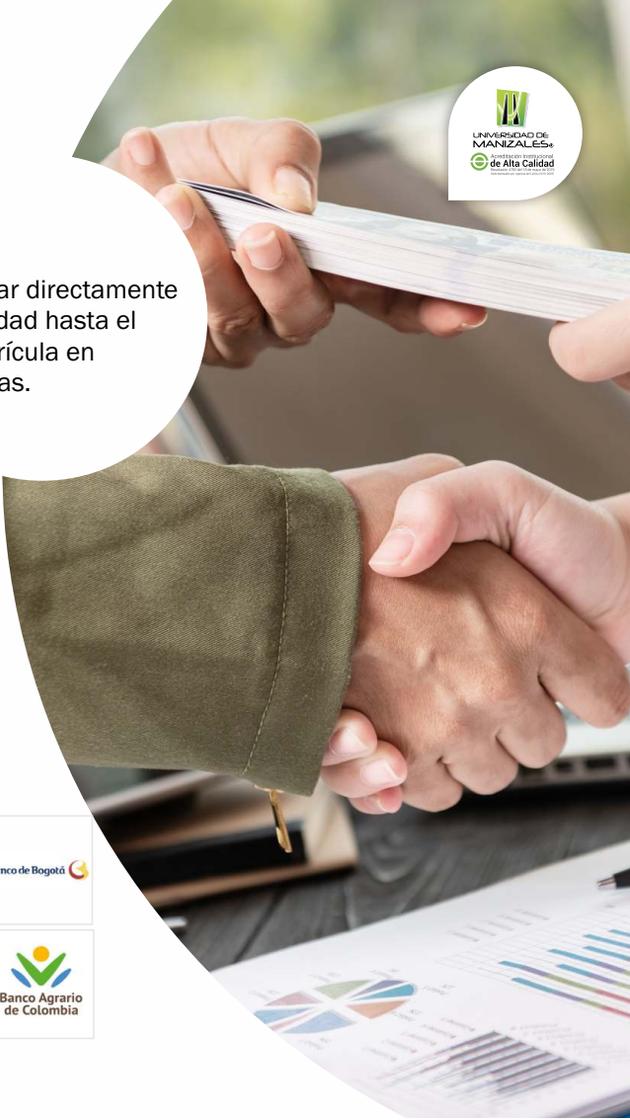
- Saber adaptar sus conocimientos y habilidades a las nuevas tecnologías.
- Ser capaz de proponer y generar ideas innovadoras que permitan la creación de nuevas empresas.
- Conocer y asumir posiciones críticas sobre las normas y políticas en el campo de los sistemas y las telecomunicaciones.
- Proponer soluciones acordes con las necesidades empresariales, sin dejar a un lado su responsabilidad social y ambiental.

# Financiación



Puedes financiar directamente con la Universidad hasta el 70% de tu matrícula en máximo 4 cuotas.

También tenemos convenios de financiación con las siguientes entidades



# Plan de becas



## Jornada diurna

**50%**

descuento en la matrícula  
Para los cinco (5) puntajes  
mas altos en las pruebas  
Saber 11 por colegio

**40%**

descuento en la matrícula  
Del puesto seis (6) al quince  
(15) en las pruebas  
Saber 11 por colegio

**30%**

descuento en la matrícula  
Del puesto diez y seis (6) en  
adelante en las pruebas  
Saber 11 por colegio



Hasta el  
**60%** de descuento  
en la matrícula

para personas que trabajen en el día y quieran estudiar  
en la noche.





UNIVERSIDAD DE  
MANIZALES®



Acreditación Institucional  
de Alta Calidad  
Resolución 4792 del 15 de mayo de 2019  
Sede Manizales por vigencia de 6 años (2019-2025)

---

**Estamos listos** para ayudarte  
**Contáctanos**  **(+57) 320 694 9566**

---

[conectatealau@umanizales.edu.co](mailto:conectatealau@umanizales.edu.co)