

## Campos de desempeño

Su formación le permite desempeñarse en campos relacionados con la producción, transporte, distribución, comercialización y utilización de la energía eléctrica. En ese sentido, puede participar en el desarrollo, operación y mantenimiento de sistemas que utilizan o producen energía eléctrica; en la gestión de proyectos en ingeniería; así como en actividades comerciales y técnicas que se derivan de considerar la energía eléctrica como un producto.



## Plan de estudios de Ingeniería Eléctrica

- 1**
- Cálculo I
  - Química Básica
  - Álgebra Lineal I
  - Vida y Cultura Universitaria
  - Inglés I

- 2**
- Cálculo II
  - Física I
  - Inglés II
  - Introducción a la Ingeniería
  - Cultura Física y Deportiva

- 3**
- Cálculo III
  - Física II
  - Circuitos Eléctricos I
  - Programación de Computadores I
  - Álgebra Lineal II

- 4**
- Ecuaciones Diferenciales
  - Física III
  - Circuitos Eléctricos II
  - Dibujo en Ingeniería

- 5**
- Tratamiento de Señales
  - Métodos Numéricos
  - Teoría Electromagnética
  - Mecánica Analítica
  - Termodinámica

- 6**
- Mediciones Eléctricas
  - Máquinas Eléctricas I
  - Líneas de Trasmisión
  - Técnicas Digitales y Analógicas
  - Probabilidad y Estadística

- 7**
- Máquinas Eléctricas II
  - Control de Sistemas Eléctricos
  - Sistemas de Distribución
  - Mediciones Eléctricas Avanzadas
  - Contexto

- 8**
- Sistemas de Potencia I
  - Electrónica de Potencia
  - Generación de Energía Eléctrica
  - Accionamientos Eléctricos

- 9**
- Trabajo de Grado I
  - Gestión de Proyectos de Ingeniería
  - Electiva
  - Subestaciones
  - Instalaciones Eléctricas

- 10**
- Trabajo de Grado II
  - Contexto
  - Electiva

Puede consultar más información en la página web de la Universidad [www.uis.edu.co](http://www.uis.edu.co)

Ciudad universitaria, carrera 27, calle 9, Bucaramanga, Colombia  
Tel. (7) 6344000, exts. 2131, 2825 y 1477 [inscripciones@uis.edu.co](mailto:inscripciones@uis.edu.co)



Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional

Universidad Industrial de Santander



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

**SNIES:** 699

**Resolución de Registro Calificado vigente:**  
Res. 2726 de 18/03/2019 del MEN vigente a partir de 27/06/2018

**Acreditación Alta Calidad:**

Res. 10254 de 27/06/2018 del MEN

**Título que otorga:** ingeniero electricista

**Duración del programa:**

10 semestres académicos

**Ubicación del programa:** Bucaramanga

91 **grupos de investigación**  
reconocidos por Colciencias

19 **patentes** UIS, 6 de ellas  
internacionales

Más del 50%  
de nuestros **profesores de planta** tienen **doctorado**

221 **investigadores UIS** reconocidos  
por **Colciencias** en diferentes categorías

7 **grupos artísticos**  
conformados por estudiantes

**Guatiguará**, el parque tecnológico  
más consolidado de Colombia

**Grupos deportivos** conformados por estudiantes

**Estímulos** económicos y financieros

**Comedores** Universitarios



## Perfil del estudiante

El aspirante a la carrera de Ingeniería Eléctrica tiene una sólida fundamentación en ciencias naturales y matemáticas, con competencias para la comprensión, análisis, síntesis y aplicación de conceptos en estas áreas.

Igualmente cuenta con competencias sólidas en lenguaje y habilidades de comunicación.

Muestra disposición para el aprendizaje estratégico y el desarrollo de trabajo en equipo. Le motiva la identificación, formulación y resolución de problemas en su entorno.

Cuenta con destrezas motoras y sensitivas para operar sistemas de cómputo, máquinas y equipos en general.



## Perfil profesional

El ingeniero electricista egresado de la UIS es un profesional que poseerá competencias que guardan concordancia con los siguientes objetivos educacionales:

1. Capaz de crear soluciones de ingeniería fundamentado en el conocimiento de ciencias naturales y de ingeniería eléctrica, para el beneficio de una comunidad o sector productivo.
2. Estratégico en la gestión de su aprendizaje y con capacidad de actualizarse y adaptarse según las necesidades y retos del medio en que se desempeña.
3. Competente para comunicarse efectivamente e interactuar en forma proactiva y eficiente en equipos interdisciplinarios. Competente para participar en equipos de trabajo y liderarlos.
4. Responsable y comprometido con el medioambiente y el entorno social donde realiza su ejercicio profesional.