



Universidad Autónoma
de Baja California

Ingeniería
Eléctrica

Plan de Estudios 2020-2



¿Cuál es la actividad profesional de quien egrese del programa educativo de Ingeniería Eléctrica?

Son profesionistas preparados de un enfoque multidisciplinario orientados con conocimientos de matemáticas, física y química, comprometido al aprendizaje permanente, especializado en la planeación, gestión, diseño, modelación, construcción, administración, operación y conservación de proyectos de infraestructura y servicios, para dar solución a problemáticas, desarrollo e implementación de tecnologías que satisfagan necesidades específicas y coadyuven al cuidado del medio ambiente, desarrollo sustentable, económico y social en el contexto nacional e internacional, con habilidades de comunicación oral y escrita, creatividad e innovación, iniciativa, liderazgo, responsabilidad y actitud proactiva en todos los ámbitos de su ejercicio profesional.



Universidad Autónoma
de Baja California

¿Cómo se estructura la formación profesional en la UABC?

El plan de estudios se estructura de tres etapas de formación:

Etapla básica:

La etapa de formación básica comprende los tres primeros periodos escolares del plan de estudios, esta etapa contribuye con la formación elemental e integral de las y los estudiantes de las ciencias básicas con una orientación eminentemente formativa, para la adquisición de conocimientos de las diferentes disciplinas que promueven competencias contextualizadoras, metodológicas, instrumentales y cuantitativas esenciales para la formación de las y los estudiantes.



Acreditado por
CIEES
CACEI



Duración de 4 años



67 Asignaturas



350 Créditos
265 Obligatorios
85 Optativos



Movilidad estudiantil

Etapla disciplinar:

En esta etapa las y los estudiantes tienen la oportunidad de conocer, profundizar y enriquecerse de los conocimientos teórico-metodológicos y técnicos de la profesión, orientadas a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional.

Etapla terminal:

La etapa terminal se establece en los últimos dos periodos del programa educativo donde se adquieren conocimientos teórico-prácticos de la ingeniería eléctrica aplicada; se incrementan los trabajos prácticos y se desarrolla la participación de las y los alumnos en el campo profesional, explorando las distintas orientaciones a través de la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos, para enriquecerse en áreas afines y distinguir los aspectos relevantes de las técnicas y procedimientos que en el perfil profesional requiere, en la solución de problemas o generación de alternativas.

Más de 65 años de experiencia formando profesionistas



¿Cuál es el perfil que debo tener para ingresar al programa educativo de Ingeniería Eléctrica?

Debe poseer las siguientes características:

Conocimientos

- ▶ Álgebra.
- ▶ Trigonometría.
- ▶ Geometría.
- ▶ Analítica.
- ▶ Física.
- ▶ Química.

Habilidades

- ▶ Interpretar fenómenos físicos a partir de la observación.
- ▶ El razonamiento lógico.
- ▶ Dar solución a problemas matemáticos.
- ▶ Organizar equipos de trabajo.
- ▶ Expresar ideas y soluciones en forma verbal y escrita.

Actitudes

- ▶ Disposición para la investigación bibliográfica y de campo.
- ▶ Disposición para participar en actividades académicas, científicas y culturales.
Disposición para trabajar en equipo.
- ▶ Respeto hacia la institución, sus maestros y compañeros.
- ▶ Interés por entender el funcionamiento de los equipos y sistemas eléctricos.
- ▶ Crítico, reflexivo, dinámico y transformador.
- ▶ Creatividad e imaginación.

Valores

- ▶ Honestidad.
- ▶ Respeto.
- ▶ Confianza.
- ▶ Responsabilidad.
- ▶ Humildad.
- ▶ Justicia.
- ▶ Democracia.
- ▶ Libertad.
- ▶ Lealtad.
- ▶ Perseverancia.
- ▶ Solidaridad.



¿Cuál será mi campo laboral?

Quien egrese del programa educativo de Ingeniería Eléctrica podrá desempeñarse en diferentes sectores:

Sector público:

- ▶ Dependencias de gobierno.
- ▶ Instituciones educativas.
- ▶ Instituciones de investigación.
- ▶ Comunicaciones y transportes.
- ▶ Servicios públicos.

Sector privado:

- ▶ Empresas comerciales y de servicios.
- ▶ Industria y maquiladoras.
- ▶ Instituciones y centros educativos y de investigación.

Profesional independiente:

- ▶ Realizando actividades de consultoría y asesoría.
- ▶ Realizando actividades de diseño, proyecto y construcción de sistemas eléctricos.
- ▶ Diseñando y optimizando sistemas de control y protección para equipos eléctricos.
- ▶ Seleccionando y manteniendo en óptimo estado equipo y material eléctrico.
- ▶ Diagnóstico y evaluación de sistemas eléctricos.

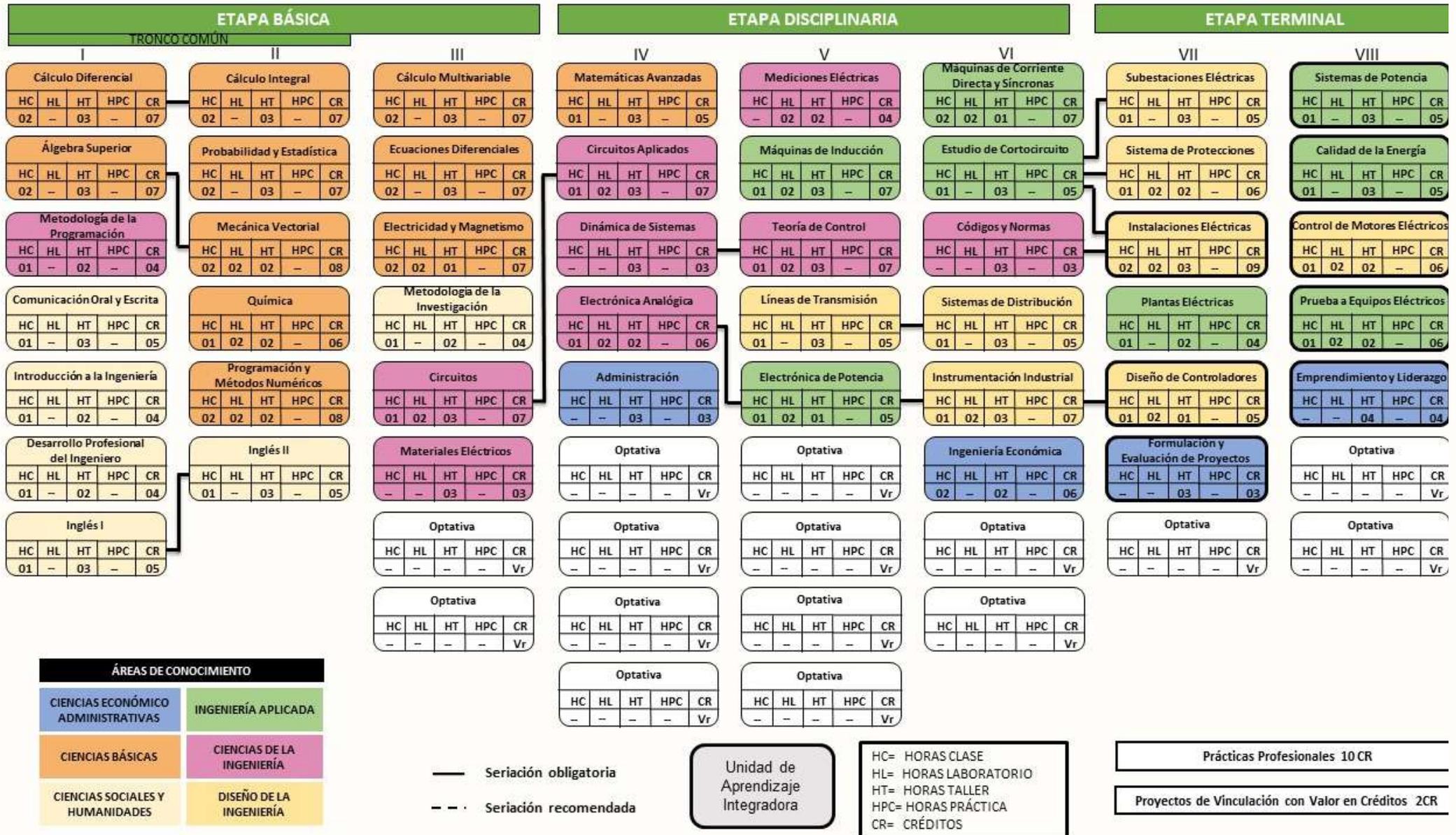


¿Qué competencias voy a desarrollar?

- ▶ Planear sistemas eléctricos por medio de la integración de técnicas, herramientas, hardware y software especializados, aplicando la normatividad vigente, para mejorar la confiabilidad y calidad de la energía eléctrica en el sector social y productivo, en el ámbito nacional, con liderazgo, creatividad y respeto al medio ambiente.
- ▶ Mantener en servicio sistemas y equipos eléctricos aplicando la investigación y el uso de técnicas y herramientas actualizadas, de acuerdo a las normas nacionales e internacionales, para garantizar la continuidad y calidad de la energía eléctrica haciendo uso eficiente de la misma, con objetividad, integridad y trabajo en equipo.
- ▶ Implementar sistemas de control mediante circuitos electromecánicos y electrónicos de potencia aplicando los conocimientos, herramientas, hardware y software especializados, para mejorar los sistemas de control de la energía eléctrica, con creatividad, honradez y trabajo en equipo.
- ▶ Aplicar la administración de recursos humanos y materiales en empresas y/o departamentos relacionados con la energía eléctrica mediante el uso de herramientas, técnicas administrativas y de comunicación tanto en inglés como en español, que le permitan lograr los objetivos que establezca la empresa, con responsabilidad social y honradez.



Mapa Curricular





Contacto

**Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Campus Tijuana,
Unidad Valle de las Palmas.**

<https://citecuvp.tij.uabc.mx/ie/>



Facultad de Ingeniería, Campus Mexicali.

https://ingenieria.mx1.uabc.mx/pe_ieo

Campus Tijuana, Unidad Valle de las Palmas.

+52 (664) 979- 75-91

Ext. . 50111



Facultad de Ingeniería, Campus Mexicali.

+52 (686) 841- 82-35, Ext. 44440

POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER