



Universidad Autónoma
de Baja California

Ingeniería
Mecatrónica

Plan de Estudios 2019-2



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

Son profesionistas responsables con un enfoque multidisciplinario, comprometido al aprendizaje permanente, especializado en el estudio, diagnóstico, evaluación y administración de los recursos energéticos, con el propósito solucionar problemas.

Además, son competentes para aplicar sus conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la generación, ahorro y uso eficiente de la energía, basándose en el análisis, diseño, desarrollo, innovación e implementación de tecnologías para coadyuvar el desarrollo sustentable en el contexto nacional como internacional.



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 contribuye a la formación elemental e integral de los estudiantes en 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 los estudiantes.

Etapla disciplinar:

Esta etapa comprende la mayor parte de los contenidos del programa. Los estudiantes tienen la oportunidad de conocer, profundizar y enriquecerse de los conocimientos teórico-metodológicos y técnicos de la profesión de mecánica orientadas a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional.

Etapla terminal:

Los estudiantes refuerzan los conocimientos teórico-instrumentales específicos; se incrementan los trabajos prácticos y se desarrolla la participación de los estudiantes 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 poder distinguir los aspectos relevantes de las técnicas y procedimientos que en el perfil profesional requiere, en la solución de problemas o generación de alternativas.



Acreditado por
CIEES
CACEI



Duración de 4 años



55 Asignaturas



350 Créditos
269 Obligatorios
81 Optativos



Movilidad estudiantil

Más de 65 años de experiencia formando profesionistas

Ingeniería **Mecatrónica**



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

Debe poseer las siguientes características:

Conocimientos:

- ▶ Física.
- ▶ Matemáticas.
- ▶ Computación.

Habilidades:

- ▶ Organizarse y trabajar en equipo.
- ▶ Comunicarse correctamente de forma oral y escrita.
- ▶ Analizar, interpretar y resolver problemas.

Actitudes:

- ▶ Pensamiento analítico.
- ▶ Disciplina.
- ▶ Proactivo.
- ▶ Liderazgo.
- ▶ Responsabilidad.
- ▶ Búsqueda de la superación y actualización personal y profesional.

Valores:

- ▶ Respeto.
- ▶ Honestidad.
- ▶ Tolerancia.
- ▶ Compromiso.
- ▶ Perseverancia.
- ▶ Sentido de pertenencia.



¿Qué competencias voy a desarrollar?

- ▶ Desarrollar sistemas mecatrónicos, mediante el diseño e integración de tecnologías cumpliendo con la normatividad técnica y de seguridad vigente, para brindar soluciones a problemas industriales, con actitud de liderazgo y profesionalidad, preservando el medio ambiente con responsabilidad social.
- ▶ Automatizar procesos de manufactura, mediante la aplicación de sistemas de instrumentación, control y supervisión, para mejorar la productividad y estandarizar la calidad de los productos, de forma organizada, eficiente y puntual.
- ▶ Gestionar proyectos mecatrónicos, mediante la formulación, administración y evaluación, para la mejora de procesos y optimización de recursos, de manera creativa, innovadora y colaborativa.



¿Cuál será mi campo laboral?

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

Sector público:

- ▶ Dependencias de gobierno y organismos descentralizados dentro del campo de la mecatrónica.
- ▶ Sectores de comercio y fomento industrial.
- ▶ Secretaría de comunicaciones y transportes.
- ▶ Industrias paraestatales.

Sector privado:

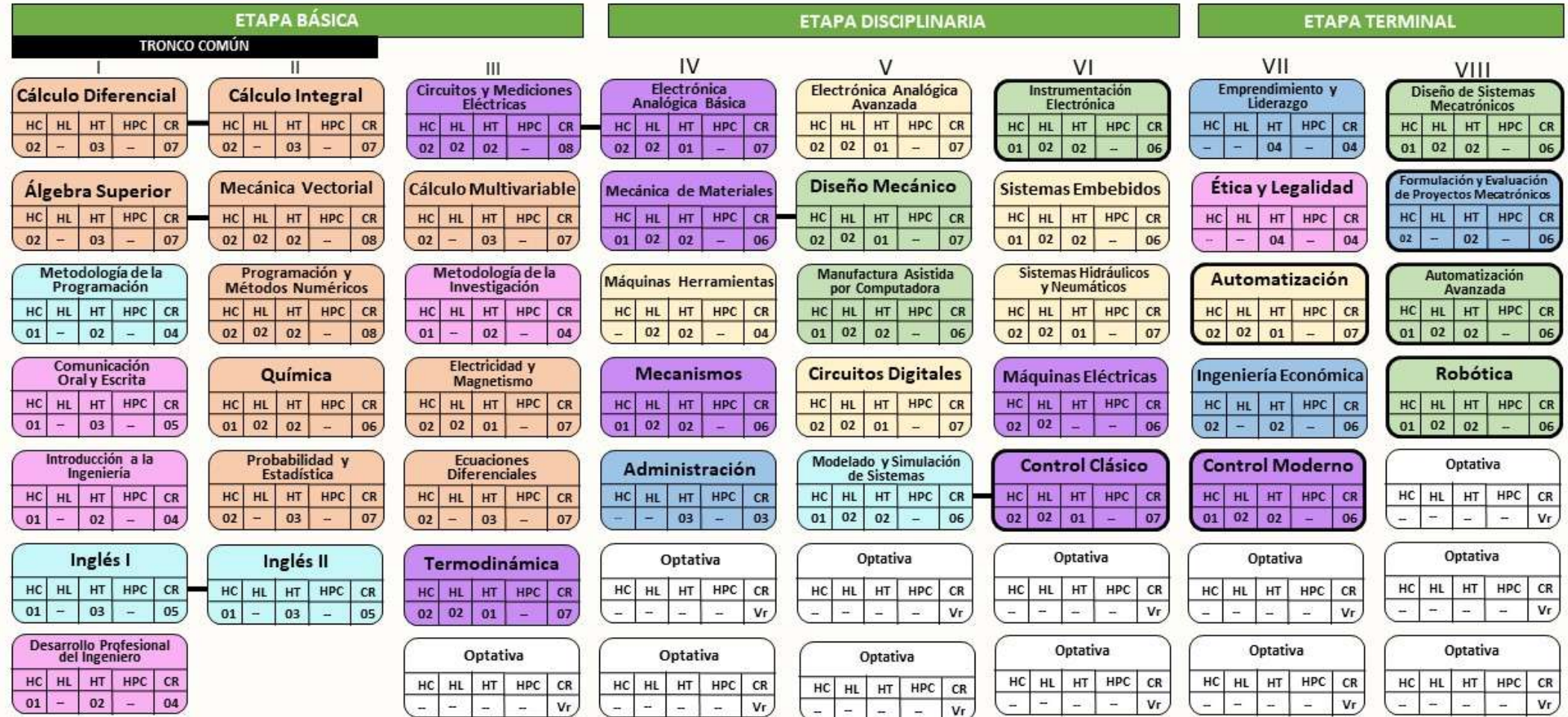
- ▶ Empresas de integración de tecnología y servicios.
- ▶ Industria manufacturera del ramo:
 - Eléctrico y electrónico.
 - Automotriz.
 - Aeroespacial.
 - Médico.
 - Metalmecánico.
 - Generación de energía.
 - Alimenticio.
 - Empresas del sector agropecuario.

Profesional independiente:

- ▶ Prestación de servicios profesionales independientes.



Mapa Curricular



Unidad de Aprendizaje Integradora

HC= HORAS CLASE
 HL= HORAS LABORATORIO
 HT= HORAS TALLER
 HPC= HORAS PRÁCTICA CAMPO
 CR= CRÉDITOS

Prácticas Profesionales 10 CR

Proyecto de Vinculación con Valor en Créditos 02 CR



Contacto

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

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

[http://](#)



Facultad de Ingeniería, Administrativas y Sociales,
Campus Tijuana, Unidad Tecate.

<http://fintecate.uabc.edu.mx/web/fin/ingenieria-en-mecatronica>

Facultad de Ingeniería, Campus Mexicali.

https://ingenieria.mxl.uabc.mx/pe_ima/

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

Tel. +52 (664) 676-82-22

Ext. 50111



Facultad de Ingeniería, Administrativas y Sociales,
Campus Tijuana, Unidad Tecate.

+52 (665) 654 54 81 / 654 33 40

Facultad de Ingeniería, Campus Mexicali.

Tel. +52 (686) 841-8235, Ext. 44470

POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER