



PROGRAMAS EDUCATIVOS EN LOS QUE SE APLICARÁ LA ESPECIALIDAD:

Ingeniería Electromecánica (IEME-2010-210), Ingeniería Mecatrónica (IMCT-2010-229)

NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD: Automatización y Mantenimiento en Planta.

CLAVE DE LA ESPECIALIDAD: IEME-AMP-2026-01

Objetivo General del Módulo de Especialidad

Formar ingenieros con la capacidad de diseñar, implementar y gestionar sistemas y dispositivos electromecánicos automatizados, enfocándose en la eficiencia energética y la administración integral del mantenimiento (preventivo, predictivo y correctivo).

Esto busca asegurar la confiabilidad y disponibilidad de la maquinaria, optimizar los procesos productivos y de servicios, y promover actitudes de liderazgo y emprendimiento en la aplicación y desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas, siempre apegados a normativas nacionales e internacionales.

Aportación al Perfil de Egreso – Ingeniería en Electromecánica (IEME-2010-210)

- Diseñar e implementar sistemas y dispositivos electromecánicos, utilizando estrategias para el uso eficiente de la energía en los sectores productivos y de servicios apegado a normas y acuerdos nacionales e internacionales.
- Gestionar de manera integral el mantenimiento (preventivo, predictivo y correctivo) de equipos y maquinaria electromecánica, asegurando la confiabilidad y disponibilidad de la planta.
- Formular administrar y supervisar programas de mantenimiento eléctrico y mecánico para la continuidad y optimización de procesos productivos y servicios.
- Ejercer actitudes de liderazgo y de trabajo en grupo para la toma de decisiones a partir de un sentido ético profesional.
- interpretar comprender y comunicar ideas, textos y documentos de distinta índole en un segundo idioma.
- Ejercer actitudes emprendedoras y de liderazgo para la toma de decisiones en el ámbito de la aplicación y mejor aprovechamiento de sistemas electromecánicos cuando se trate de desarrollos, investigaciones y proyectos propios de su área de estudio.

Asignaturas.

Para los programas educativos de Ingeniería Electromecánica (25 créditos) e Ingeniería Mecatrónica (25 créditos), se propone que este módulo de especialidad, esté formado hasta por 6 materias:

#	Nombre de la materia	Clave	SATCA
1	Administración de Proyectos	AMC-2601	(2-2-4)
2	Control Numérico Computarizado	AMC-2602	(2-2-4)
3	Controladores Lógicos Programables	AMC-2603	(2-2-4)
4	Instalaciones Eléctricas II	AMC-2604	(2-2-4)
5	Instalaciones Mecánicas	AMC-2605	(2-2-4)
6	Sistemas Integrados de Medición y Control	AMF-2606	(3-2-5)

