

Las competencias profesionales comunes de las carreras de **PT y PT-B en Electromecánica Industrial** son:

- Identificar las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electromecánicos, mediante el desarrollo e interpretación de planos y diagramas.
- Representar gráficamente la estructura de maquinaria, equipo y componentes electromecánicos, empleando el dibujo asistido por computadora.
- Validar la operación de maquinaria, equipo y sistemas electromecánicos, mediante la medición de variables físicas.
- Instalar sistemas eléctricos de fuerza, protección y alumbrado, considerando las recomendaciones del fabricante y la normatividad aplicable a las instalaciones eléctricas.
- Manejar circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
- Aplicar procesos de soldadura, considerando las características mecánicas de los materiales y las técnicas recomendadas.
- Manejar las características y aplicaciones de componentes electrónicos básicos, empleados en circuitos analógicos y digitales presentes en diversos sistemas.
- Diagnosticar fallas en maquinaria, equipos y sistemas electromecánicos a partir de la sintomatología detectada.
- Mantener máquinas eléctricas rotativas y sistemas de transmisión de potencia mecánica, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Mantener plantas de emergencia y subestaciones eléctricas, considerando los procedimientos normalizados y las recomendaciones del fabricante.
- Mantener sistemas hidráulicos y neumáticos acoplados a procesos industriales, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Mantener sistemas de refrigeración y aire acondicionado presentes en su entorno, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Asesorar a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.

Mapa Curricular PT y PT-B EN ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

	1° semestre	hrs.	2° semestre	hrs.	3° semestre	hrs.	4° semestre	hrs.	5° semestre	hrs.	6° semestre	hrs.
Núcleo de Formación Básica	Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3
	Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia social	3		
	Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3				
	Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4								
	Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y la energía	4								
	Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3								
	Proyección personal y profesional	5										
	35		20		11		10		6		3	85
Núcleo de Formación Profesional			Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	5	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	4	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Medición de variables físicas	5	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	8	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	5	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	5	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	7
			Manejo de circuitos eléctricos	5	Manejo de componentes electrónicos	6	Aplicación de procesos de soldadura	5	Mantenimiento de sistemas neumáticos	5	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	6
					Instalación de sistemas eléctricos de protección	6			Mantenimiento de sistemas hidráulicos	5	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	6
							TT*	5	TT*	5	TT*	5
							TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	TT* o TP**	5
	0		15		24		25		29		32	125
	35		35		35		35		35		35	210

TT* =Trayecto Técnico
TP** =Trayecto Propedéutico

Fecha de publicación: 2015