

Las competencias profesionales comunes de las carreras de **PT y PT-B en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos** son:

- Identificar las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electrónicos mediante la interpretación de documentación técnica.
- Validar la operación de maquinaria y equipo, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas.
- Proteger la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
- Instalar maquinaria y equipo electrónico, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
- Instalar sistemas de cableado estructurado, empleando diferentes tecnologías.
- Manejar circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
- Manejar los fundamentos de programación estructurada, aplicados en dispositivos electrónicos programables.
- Operar circuitos electrónicos analógicos, digitales y controladores electrónicos básicos presentes en diversos sistemas, considerando sus principios de funcionamiento.
- Operar sistemas electrónicos, mediante el uso de microprocesadores, microcontroladores e interfases
- Operar PLC's, considerando los principios de automatización de sistemas electrónicos.
- Operar elementos finales de control acoplados a sistemas electrónicos, considerando sus principios de funcionamiento.
- Diagnosticar fallas en sistemas electrónicos, a partir de la sintomatología detectada.
- Realizar trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas electrónicos, considerando la orden de trabajo.

- Actualizar la estructura y funciones de los sistemas electrónicos, incorporando nuevas tecnologías.
- Asesorar a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
- Manejar técnicas de atención al cliente y administración de la calidad, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de maquinaria y equipo electrónico.
- Realizar la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo a los servicios solicitados.

Mapa Curricular

PT y PT-B EN MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

	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			Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Instalación de cableado estructurado	4	Operación de micros e interfaces	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	Operación de circuitos electrónicos digitales	5	Diagnóstico de fallas en sistemas electrónicos	5	Operación de PLC's	5	Actualización de sistemas electrónicos	4
			Manejo de circuitos eléctricos	5	Instalación de maquinaria y equipo electrónico	5	Operación de elementos finales de control	5	Mantenimiento preventivo de sistemas electrónicos	5	Mantenimiento correctivo de sistemas electrónicos	5
					Interpretación de documentación técnica	5			Manejo de técnicas de atención al cliente	5	Administración de la calidad	5
					Programación estructurada	5					Cuantificación y presupuestación de servicios	5
							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