

**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

**Mapa Curricular**

PT y PT-B en MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

TRAYECTOS TÉCNICOS	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA	TT1	Instalación de sistemas trifásicos	5	Operación de sistemas de distribución de potencia	5	Control de motores eléctricos	5
	REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS	TT2	Reparación de equipos de radio y televisión	5	Mantenimiento a los aparatos domésticos	5	Mantenimiento a equipos y sistemas de radiograbación	5
	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS	TT3	Manejo de aplicaciones básicas de robótica	5	Automatización de sistemas hidráulicos y neumáticos	5	Mantenimiento a controladores de sistemas automatizados	5
	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	TT4	Operación de sistemas industriales de control	5	Aplicación de motores eléctricos	5	Aplicación de servomecanismos	5
	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	TT5	Operación de instrumentos especializados de medición.	5	Operación de sensores y actuadores	5	Operación de elementos finales de control industrial	5
	OPERACIÓN DE SISTEMAS ROBOTIZADOS (ROBÓTICA)	TT6	Diseño de robots	5	Construcción y programación de robots	5	Aplicaciones de los robots	5
	INSTALACIÓN DE SISTEMAS INTELIGENTES (DOMÓTICA)	TT7	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5	Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma	5	Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión	5
	ADIESTRAMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL BÁSICO	TT8	Manejo de mecánica industrial básica	5	Operación de herramienta y equipo de soldadura	5	Manejo de circuitos eléctricos básicos	5
	OPERACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	TT9	Manejo de técnicas de venta	5	Atención y servicio a clientes	5	Venta de bienes y servicios	5
	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT10	Utilización de materiales	5	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	5	Obtención de nanomateriales	5
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT11	Manejo de electricidad avanzada	5	Operación y mantenimiento de equipos industriales	5	Automatización industrial	5
TRAYECTOS PROPEDEÚTICOS	FÍSICO-MATEMÁTICAS	TP1	Análisis de fenómenos eléctricos, electromagnéticos y ópticos	5	Análisis derivativo de funciones	5	Análisis integral de funciones	5
	ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS	TP2	Interpretación de fenómenos microeconómicos	5	Descripción de fenómenos macroeconómicos	5	Cálculo de operaciones financieras de crédito	5
	QUÍMICO-BIOLÓGICAS	TP3	Descripción de la relación entre compuestos orgánicos y el entorno	5	Interpretación de la relación de reacciones metabólicas de los organismos	5	Identificación de la conducta humana	5
	SOCIO-HUMANÍSTICAS	TP4	Interpretación de hechos y fenómenos en estructuras sociales	5	Interpretación y tratamiento de la información	5	Actuación ciudadana	5