

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

- Identificar las características técnicas de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el desarrollo e interpretación de planos y diagramas.
- Proteger la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
- Validar la operación de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
- Ejecutar instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, aplicando los procedimientos técnicos, herramientas y equipos requeridos.
- Analizar circuitos eléctricos básicos, considerando sus fundamentos y principios de operación.
- Operar elementos de control de sistemas y equipos eléctricos, empleando circuitos analógicos y digitales.
- Aplicar sistemas electrónicos de potencia, considerando sus características y requerimientos técnicos.
- Operar circuitos de control de máquinas eléctricas, considerando sus principios de funcionamiento.
- Supervisar la instalación de obras eléctricas, dando el seguimiento a las actividades desarrolladas
- Planificar el mantenimiento a equipos y sistemas eléctricos, electrónicos y electromecánicos, considerando la asignación óptima de recursos.
- Realizar trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas eléctricas, dispositivos de control y sistemas eléctricos industriales, utilizando la herramienta, equipo e instrumentos de medición necesarios y considerando la orden de trabajo.

- Estimar costos, mediante el desarrollo de cálculos aplicables a los trabajos de instalación y mantenimiento de sistemas y equipos eléctricos.
- Fomentar el ahorro y preservación de la calidad de la energía, proponiendo acciones y proyectos.
- Manejar técnicas de administración de recursos, aplicándolas en el desarrollo de obras eléctricas.

Mapa Curricular PT y PT-B EN ELECTRICIDAD 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 de planos y diagramas	5	Uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas	3	Aplicación de sistemas electrónicos de potencia	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Manejo de circuitos eléctricos	5	Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	Operación de circuitos de control de máquinas eléctricas	5	Mantenimiento de dispositivos de control	5	Administración de recursos	4
			Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5	Realización de instalaciones eléctricas comerciales y de alumbrado	6	Mantenimiento de máquinas eléctricas	5	Operación y mantenimiento de transformadores	5	Mantenimiento de sistemas eléctricos industriales	5
					Instalación y operación de generadores y motores eléctricos	6			Análisis de costos	5	Ahorro y preservación de la calidad de la energía	5
					Preparación del mantenimiento	4					Supervisión de obras eléctricas	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