

Profesional Técnico y Profesional Técnico-Bachiller en* Mantenimiento de Sistemas Electrónicos

PERFIL DE EGRESO

Al egresar, habrás obtenido las competencias que te brindarán una formación integral para incorporarte a la vida cotidiana, así como desempeñarte en diferentes ambientes laborales, ejerciendo la toma de decisiones con una actitud crítica, creativa, ética y responsable, y participando activamente en el mercado productivo de manera competitiva. Adicionalmente, si tú así lo decides, contarás con las competencias necesarias para el acceso a la educación superior, en cualquiera de los cuatro campos disciplinares que ofrece el Colegio. Para lograr esto, se promueve el desarrollo de las siguientes:

Competencias genéricas:

Permiten un desempeño eficaz y autónomo en los ámbitos personal, social, profesional y político a lo largo de la vida en diversos contextos. Son pertinentes para la vida y en todos los campos del saber y del quehacer profesional.

Competencias disciplinares:

Dan continuidad a las competencias desarrolladas en el nivel educativo precedente, se desarrollan en torno a áreas del conocimiento y en el contexto de la tecnología. También contribuyen, desde su lógica y estructura disciplinar, para la comprensión y explicación del quehacer profesional.

Competencias profesionales:

Combinan el saber, el saber-hacer y el saber ser, necesarios para un desempeño eficiente y oportuno en el mundo del trabajo, que posibilitan enfrentar nuevas situaciones, adaptándose a ellas a través de la movilización y articulación de todos los saberes que se adquieren.

Las competencias profesionales comunes de las carreras de **PT-B y PT 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, empelando 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.

Trayectos Técnicos

Desarrollan competencias de especialización en un campo profesional específico de la carrera, de acuerdo a los intereses y necesidades del campo laboral de la región donde vives.

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO FEDERAL

Secretaría Académica
Dirección de Diseño Curricular

Trayectos Propedéuticos

Amplían y profundizan una formación científica, tecnológica y humanística que permita transitar de manera competente al nivel superior en un área disciplinaria específica de acuerdo a tus expectativas e intereses.

- * Para ser **Profesional Técnico** deberás cursar **dos Trayectos Técnicos** a partir del cuarto semestre; para ser **Profesional Técnico-Bachiller**, un **Trayecto Técnico** y un **Trayecto Propedéutico**.

