

PERFIL DE EGRESO

Modelo Académico 2025

Profesional Técnico-Bachiller en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos

Al término de su formación, la o el egresado contará con una preparación integral que le permitirá incorporarse de manera eficiente a la vida social y laboral. Habrá consolidado conocimientos, competencias, actitudes y valores que lo facultan para la toma de decisiones con sentido crítico, creativo, ético y responsable. De igual forma, estará preparado para participar activamente en el sector productivo, con un desempeño competitivo y pertinente a las demandas del mercado laboral, así como para continuar su desarrollo en ámbitos académicos, profesionales y laborales de su elección.

Asimismo, la o el estudiante, cumplirá con el Perfil de Egreso común del Bachillerato Nacional¹, lo que le permitirá incorporarse a la educación superior si así lo desea.

Este documento está conformado por el Perfil de Egreso del Bachillerato Nacional y por el Currículum Laboral:

RASGOS DEL PERFIL DE EGRESO DEL BACHILLERATO NACIONAL

1. Desarrolla una actitud reflexiva que le permite conocer, problematizar y argumentar sobre las situaciones que afectan su ámbito comunitario, regional y global, a partir del diálogo y desde una perspectiva humanista y científica.
2. Reconoce su condición histórica y social para intervenir en la conformación y transformación de las estructuras políticas que organizan la sociedad que habita.
3. Se involucra en la búsqueda del bienestar humano y del cuidado del medio ambiente a partir de la comprensión ética de las ciencias, humanidades y tecnologías en tanto construcciones colectivas que buscan explicar los fenómenos de su entorno.
4. Conoce, defiende y ejerce su derecho como persona ciudadana a participar en la construcción y el desarrollo de alternativas que promuevan la justicia social, desde una perspectiva intercultural, de derechos humanos e igualdad de género.
5. Ejerce su ciudadanía digital a través de un posicionamiento ético sobre la pertinencia del desarrollo, distribución y uso de las tecnologías digitales.
6. Cuida su salud de forma integral a partir de la alimentación sana, la práctica de actividad física y la construcción de vínculos intersubjetivos responsables basados en el respeto a la diferencia, la dignidad, la igualdad sustantiva y los derechos humanos.
7. Utiliza herramientas orales y escritas para la expresión clara y coherente de sus ideas, perspectivas y emociones.
8. Hace uso de las teorías, metodologías y pensamiento algorítmico de las diversas áreas del conocimiento para entender, intervenir y resolver problemas de su cotidianidad.

PERFIL DE EGRESO

Modelo Académico 2025

9. Reconoce, aprecia y aprehende el valor estético del patrimonio cultural, así como las diferentes manifestaciones artísticas.

CURRÍCULUM LABORAL

Al egresar, la o el profesional técnico bachiller estará facultado para aplicar las siguientes competencias laborales:

Propósito de la carrera de Profesional Técnico Bachiller en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos

Realizar los servicios de instalación, operación, diagnóstico, mantenimiento y mejora de sistemas y equipos electrónicos, considerando la normatividad vigente y las recomendaciones técnicas del fabricante.

Competencias laborales extendidas

1. Liderar acciones emprendedoras e innovadoras de acuerdo con los requerimientos personales y laborales en el marco de la sostenibilidad.
2. Identificar las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electrónicos mediante la interpretación de documentación técnica.
3. Validar la operación de maquinaria y equipo, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas.
4. Proteger la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
5. Instalar maquinaria y equipo electrónico, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
6. Instalar sistemas de cableado estructurado, empleando diferentes tecnologías.
7. Manejar circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
8. Manejar los fundamentos de programación estructurada, aplicados en dispositivos electrónicos programables.
9. Operar circuitos electrónicos analógicos, digitales y controladores electrónicos básicos presentes en diversos sistemas, considerando sus principios de funcionamiento.
10. Operar sistemas electrónicos, mediante el uso de microprocesadores, microcontroladores e interfases.
11. Operar PLC's, considerando los principios de automatización de sistemas electrónicos.
12. Operar elementos finales de control acoplados a sistemas electrónicos, considerando sus principios de funcionamiento.
13. Diagnosticar fallas en sistemas electrónicos, a partir de la sintomatología detectada.

PERFIL DE EGRESO

Modelo Académico 2025

14. Realizar trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas electrónicos, considerando la orden de trabajo.
15. Actualizar la estructura y funciones de los sistemas electrónicos, incorporando nuevas tecnologías.
16. Asesorar a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
17. Manejar técnicas de atención al cliente y administración de la calidad, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de maquinaria y equipo electrónico.
18. Realizar la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.

Trayectos Técnicos

Adicionalmente, el egresado contará con competencias de especialización en un campo profesional específico de la carrera, de acuerdo con los intereses y necesidades del campo de trabajo de la región.

Septiembre, 2025

¹ Acuerdo número 21/08/25 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5765757&fecha=15/08/2025#gsc.tab=0