

# **Técnico en Máquinas de Herramienta**

La carrera de Técnico en máquinas herramienta ofrece las competencias profesionales que permiten al estudiante realizar actividades dirigidas a: el manufacturado de piezas en taladro, torno, fresadora, cepillo, rectificadora y máquinas de control numérico. Desarrollando a su vez conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas para la fabricación de piezas mecánicas que son de importancia para su inserción laboral dentro de la industria, así como su desarrollo personal y profesional.

Todas estas competencias posibilitan al egresado su incorporación al mundo laboral o desarrollar procesos productivos independientes, de acuerdo con sus intereses profesionales y necesidades de su entorno social.

Así mismo, contribuyen a desarrollar competencias genéricas que les permitan comprender el mundo e influir en él, les capacita para aprender de forma autónoma a lo largo de la vida, desarrollar relaciones armónicas, participar en los ámbitos social, profesional y político.

Permite al técnico incorporarse al ámbito laboral en diversos sitios de inserción como: fabricación de productos metálicos, manufacturado de piezas metálicas y fabricación de tornillos; fabricación de tornillos, tuercas, remaches y similares; manufacturado de piezas metálicas para maquinaria y equipo en general; recubrimientos y terminados metálicos, y fabricación de otros productos metálicos.

Para lograr las competencias el estudiante debe de tener una formación profesional, que se inicia en el segundo semestre y se concluye en el sexto semestre, desarrollando en este lapso de tiempo las competencias profesionales que marca el programa de estudios. Los primeros tres módulos de la carrera técnica tienen una duración de 272 horas cada uno, y los dos últimos de 192, un total de 1200 horas de formación profesional.

Cabe destacar que los módulos de formación profesional tienen carácter transdisciplinario, por cuanto corresponden con objetos y procesos de transformación que implica la integración de saberes de distintas disciplinas.

### **Perfil de egreso**

La formación que ofrece la carrera de Técnico en máquinas herramienta permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a desempeñarse en la sociedad en forma individual y colectiva en empresas del área metalmecánica, plantas fundidoras, talleres mecánicos industriales, plantas armadoras y talleres de diseño y fabricación de dispositivos. En esas áreas él es capaz de resolver problemas de selección de materiales, analizar los procesos de producción, realizar trabajos de ajuste de banco, operar máquinas herramienta convencionales y de control numérico computarizado, todo ello con la aplicación de las normas de seguridad requeridas, teniendo como opción continuar con sus estudios a nivel superior.

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:

- Manufacturar piezas en taladro.
- Manufacturar piezas en torno.
- Manufacturar piezas en fresadora.
- Manufacturar piezas en cepillo y rectificadora.
- Manufacturar piezas en equipos de control numérico.

Y las competencias de empleabilidad y productividad:

- Adaptabilidad.
- Planeación y organización.
- Orientación a la mejora continua.
- Ética profesional.
- Orientación al logro.
- Atención al proceso.

El egresado de la carrera de Técnico en máquinas herramienta está en posibilidades de demostrar las competencias genéricas como:

- Conocerse y valorarse a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
- Escuchar, interpretar y emitir mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- Desarrollar innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Sustentar una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
- Aprender por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Participar y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- Participar con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.

Es importante recordar que, en este modelo educativo, el egresado de la educación media superior habrá desarrollado las competencias genéricas a partir de la contribución de las competencias profesionales al componente de formación profesional, y no en forma aislada e individual, sino a través de una propuesta de formación integral, en un marco de diversidad.