

## **Técnico en Construcción**

La carrera de **Técnico en Construcción** ofrece las competencias profesionales que permiten al estudiante llevar a cabo actividades dirigidas a la realización de dibujos de planos arquitectónicos con equipo básico de software; la supervisión de obras de construcción de casa habitación; la supervisión de las instalaciones de casa habitación; la realización del levantamiento y trazo topográfico con equipo convencional, y la cuantificación de volúmenes de obra; y, la realización del levantamiento y trazo topográfico con estación total y GPS, y presupuesto de obra.

El desarrollo de las competencias se logra desde una perspectiva inter y transdisciplinario a través de las actividades de aprendizaje diseñadas de manera intencionada por el docente en la planeación didáctica de los módulos, las promovidas desde la relación vertical y transversal con las asignaturas de los componentes Básico y Propedéutico, y complementadas por las actividades de los programas de apoyo sicosocial para los estudiantes, dirigidas al tratamiento de las habilidades socioemocionales relativas a la autoconciencia, autorregulación y toma de decisiones.

### **Perfil de egreso**

La carrera de Técnico en Construcción permite a los estudiantes, a lo largo del bachillerato, la adquisición de competencias desde distintos ámbitos que promueven la formación integral, sustentada en las genéricas, disciplinares y profesionales, complementadas con las de productividad y empleabilidad, y las habilidades socioemocionales que influyen en la personalidad.

Las competencias genéricas les permiten desarrollar la comprensión del mundo, el aprendizaje autónomo a lo largo de la vida y la relación armónica con quienes les rodean; por otra parte las disciplinares posibilitan la adquisición de las nociones mínimas necesarias de cada campo para desempeñarse de manera eficaz en distintos contextos y situaciones de la vida cotidiana.

## **Técnico en Construcción**

Las competencias profesionales preparan al egresado de la carrera para, con mayores probabilidades de éxito, llevar a cabo actividades dirigidas a la realización de dibujos de planos arquitectónicos con equipo básico de software; la supervisión de obras de construcción de casa habitación; la supervisión de las instalaciones de casa habitación; la realización del levantamiento y trazo topográfico con equipo convencional, y la cuantificación de volúmenes de obra; y, la realización del levantamiento y trazo topográfico con estación total y GPS, y presupuesto de obra.

El logro del perfil de egreso está determinado en gran medida por las competencias genéricas, puesto que son transversales y transferibles para reforzar la capacidad para adquirir las demás competencias, mismas que están categorizadas de la siguiente manera:

- Se conoce y se valora a si mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
- Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
- Elige y practica estilos de vida saludable.
- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

### **Técnico en Construcción**

Por su parte, el egresado en Construcción, desarrolla las siguientes competencias disciplinares:

- Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.
- Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.
- Cuantifica, representa y contrasta experimental o matemáticamente las magnitudes del espacio y las propiedades físicas de los objetos que lo rodean.
- Argumenta la solución obtenida de un problema, con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales, mediante el lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Explica e interpreta los resultados obtenidos mediante procedimientos matemáticos y los contrasta con modelos establecidos o situaciones reales.
- Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.

Y las competencias de productividad y empleabilidad:

- Verifica el cumplimiento de los parámetros de calidad exigidos.
- Revisar las acciones llevadas a cabo con el fin de realizar mejoras y adaptarlas a los procedimientos.
- Cumplir con los compromisos asumidos de acuerdo con las condiciones de tiempo y forma acordados.
- Actuar responsablemente de acuerdo con las normas y disposiciones definidas en un espacio dado.
- Verificar que la realización de una labor no deteriore o afecte a otra.
- Mejorar la relación entre objetivos logrados y los recursos invertidos en términos de calidad, costo y oportunidad.
- Diseñar y utilizar indicadores para medir y comprobar los resultados obtenidos.
- Cumplir con los compromisos de trabajo en equipo.
- Promover el cumplimiento de normas y disposiciones en un espacio dado.
- Cuidar y manejar los recursos y bienes ajenos siguiendo normas y disposiciones definidas.
- Definir sistemas y esquemas de trabajo.

### **Técnico en Construcción**

- Hacer caso omiso a distracciones del medio que puedan afectar su desempeño.
- Expresar sus ideas de forma verbal o escrita, teniendo en cuenta las características de su (s) interlocutor (es) y la situación dada.
- Actuar responsablemente de acuerdo con las normas y disposiciones definidas en un espacio dado.
- Compartir su experiencia, conocimiento y recursos para el desempeño armónico del equipo.
- Organizar y distribuir adecuadamente el cumplimiento de los objetivos y corregir las desviaciones si fuera necesario.
- Registrar y revisar información para asegurar que sea correcta.
- Observar permanentemente y reportar los cambios presentes en los procesos, infraestructura e insumos.
- Buscar y analizar información útil para la solución de problemas de área.
- Establecer prioridades y tiempos.

**Mapa de competencias profesionales de la carrera de  
Técnico en Construcción**

**Módulo  
1**

**Realiza dibujos de planos arquitectónicos con equipo básico y software**

Submódulo 1 - Realiza dibujos de planos arquitectónicos y constructivos con equipo básico de dibujo

Submódulo 2 - Realiza dibujos de planos arquitectónicos y constructivos con software

**Módulo  
2**

**Supervisa obras de construcción de casa habitación**

Submódulo 1 - Supervisa los procesos constructivos de trabajos preliminares y de obra negra

Submódulo 2 - Supervisa los procesos de acabados de casa habitación

**Módulo  
3**

**Supervisa las instalaciones de casa habitación**

Submódulo 1 - Supervisa la instalación hidrosanitaria

Submódulo 2 - Supervisa la instalación eléctrica

Submódulo 3 - Supervisa las instalaciones especiales

**Módulo  
4**

**Realiza levantamiento y trazo topográfico con equipo convencional, y cuantifica volúmenes de obra**

Submódulo 1 - Realiza trazo y levantamiento topográfico con equipo convencional

Submódulo 2 - Cuantifica volúmenes de una obra

**Módulo  
5**

**Realiza levantamiento y trazo topográfico con estación total y GPS, y presupuesto de obra**

Submódulo 1 - Realiza trazo y levantamiento topográfico con estación total y GPS

Submódulo 2 - Realiza el presupuesto de una obra con software