

# INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

## Técnico en Construcción

---

### Módulo I

*Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.*

### Submódulo I

*Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.*



## **Reforma Curricular del Bachillerato Tecnológico Instrumentos de Evaluación de la Carrera de Técnico en Construcción**

**Profesores que elaboraron los instrumentos de evaluación de la carrera Técnico en  
Construcción:**

NOMBRE	ESTADO
Encarnación Pimienta Sánchez	Veracruz
Maria Teresa Romero Gastelú	Nayarit

**Coordinadores de Diseño:**

NOMBRE	ESTADO
Edgar del Carmen Almeyda Sonda	Campeche
Ismael Enrique Lee Cong	Quintana Roo
Hugo Alcalá Barojas	Jalisco

**Coordinador del Componente de Formación Profesional:**

NOMBRE
Espiridión Licea Pérez

## Directorio

**Dr. Reyes S. Tamez Guerra**  
*Secretario de Educación Pública*

**Dra. Yoloxóchitl Bustamante Diez**  
*Subsecretaria de Educación Media Superior*

**Ing. Lorenzo Vela Peña**  
*Director General de Educación Tecnológica Industrial*

**Mtro. Roberto Lagarda Lagarda**  
*Coordinador Nacional de Organismos Descentralizados Estatales de CECyTEs*

**Lic. Elena Karakowsky Kleyman**  
*Responsable de Desarrollo Académico de los CECyTEs*

## Mensaje para los Maestros

En el nuevo marco de la reforma curricular, los alumnos que son capacitados con los programas de formación por competencias del componente profesional, deben evidenciar las habilidades y destrezas, los conocimientos y actitudes desarrolladas; por lo que es fundamental que el docente conozca y aplique instrumentos de evaluación que cumplan con los criterios de transparencia y objetividad, validez y confiabilidad.

La evaluación de competencias profesionales, esta referida a los criterios que miden el rendimiento individual del alumno, con respecto a competencias incluidas en los programas de estudio y que son reconocidas en el ámbito laboral.

La comprobación de las competencias profesionales desarrolladas por el alumno, se realiza a través de la ejecución individual de las habilidades y destrezas (desempeño), los conocimientos y actitudes, que están contenidas en las actividades de evaluación diseñadas por el docente.

Con base en los instrumentos, el docente elaborará el plan de evaluación que debe incluir información de las actividades, materiales, escenarios, equipo, fechas de ejecución.

El docente registra en los instrumentos, el cumplimiento o incumplimiento de los criterios de desempeño, características de los productos y reactivos. El docente podrá conservar las “evidencias por producto” que considere relevantes para integrar el “portafolios de evidencia” del alumno.

Cuando todos los instrumentos de evaluación han sido aplicados, el docente integra con el alumno el “portafolios de evidencias”.

El “portafolios de evidencias” deberá contener los instrumentos aplicados durante las “actividades de evaluación”, así como las “evidencias por producto” que el docente considere pertinentes para la emisión del juicio de competencia.

Para emitir el juicio de “competente” el alumno deberá cumplir con el 100% de las evidencias (por desempeño, por producto, de conocimiento y de actitudes) listadas en el apartado “evaluación de competencias” del programa de estudios del submódulo. Si el alumno no cumple con el 100% de las evidencias el docente emitirá el resultado de “aun no competente”.

Los instrumentos de evaluación pueden utilizarse también para que el alumno realice auto evaluaciones durante la formación de las competencias profesionales, a fin de que conozca sus carencias y fortalezas.

La lista de cotejo es un instrumento que permite verificar que los productos terminados cumplen con las características y estándares en el sector laboral.

Guía de observación es un instrumento que verifica que el desempeño y actitudes relacionada a la ejecución de una actividad.

Instrumentos para medir conocimiento. Miden el grado de dominio en el ámbito cognitivo.

El campo de aplicación define las circunstancias y contextos diferenciados, en donde el candidato debe demostrar el desempeño que conduce a lograr el resultado expresado en la evidencia.



El campo de aplicación está referido por ejemplo: a condiciones de trabajo, equipo utilizado, materiales, técnicas, características de la organización, entre otros, dependiendo de que en ellos se presenten variantes de las evidencias.

A background image showing a still life with various fruits like apples and oranges, and a partial view of a person's face on the left side.

## Contenido

### **1. Estructura de la Carrera**

- Módulos y submódulos por semestre

### **2. Instrumentos de Evaluación**

- Guías de Observación
- Listas de Cotejo

## Módulos y Submódulos de la Carrera de Técnico en Construcción

		Módulos	Submódulos	Duración	
				Horas semana	Total
Semestre	2°	I.- Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.	I.-Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.	7	272 Horas
			II.-Realizar dibujos de planos constructivos y arquitectónicos utilizando un software.	10	
	3°	II.- Aplicar el material, herramienta y equipo de construcción en los procesos de edificación.	I.-Aplicar el material, herramienta y equipo de construcción que se utilizan en trabajos preliminares y obra negra de una edificación.	9	272 Horas
			II.-Aplicar los materiales, herramientas y equipos de construcción que se utilizan en los acabados de una edificación .	8	
	4°	III.- Realizar las instalaciones de una edificación de acuerdo a planos y especificaciones.	I.-Realizar instalaciones hidráulicas, sanitarias y pluviales de una edificación	7	272 Horas
			II.-Realizar instalaciones eléctricas de una edificación.	6	
			III.-Realizar instalaciones del sistema de gas y especiales de una edificación.	4	
	5°	IV.- Aplicar conceptos fundamentales de topografía en levantamientos de predios y estudio de vías terrestres.	I.-Realizar levantamientos topográficos de predios empleando la herramienta y el equipo convencional	6	192 Horas
			II.- Realizar estudios de vías terrestres	6	
	6°	V.- Administrar la obra de construcción.	I.-Realizar presupuestos de obra empleando el software específico.	8	192 Horas
			II.-Aplicar las leyes y reglamentos involucrados en el proceso de construcción de la región.	4	

**GUIA DE OBSERVACION: TCS-04/M1S1/ED1-2**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>
<b>Carrera:</b> Técnico en Construcción.	
<b>Módulo:</b> I. Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.	
<b>Submódulo:</b> I. Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.	
<b>Evidencia por desempeño:</b> El dibujo a mano alzada trazado.	
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Limpieza	1. Tipos de papel: a) Albanene. b) Layer. c) Mantequilla. d) Milimétrico.
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Dibuja a mano alzada lo que te asigne el docente.	

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Realizó los trazos de líneas utilizando las diferentes calidades de los lápices?  2. ¿Dibujó las formas geométricas básicas de acuerdo a lo solicitado?  3. ¿Aplicó el difuminado sobre los cuerpos geométricos?  4. ¿Mantuvo su área de trabajo con limpieza?			

<b>Observaciones Generales</b>	
--------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

## GUIA DE OBSERVACION: TCS-04/M1S1/ED2-2

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Construcción.	1. Lámina de dibujo. 2. Plano arquitectónico de casa habitación.	
<b>Módulo:</b> I. Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.		
<b>Submódulo:</b> I. Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.		
<b>Evidencia por desempeño:</b> El dibujo con el equipo básico trazado.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Limpieza		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Dibuja con el equipo básico de dibujo lo que te asigne el docente.		

CRITERIOS	CUMPLIÓ		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. ¿Realizó los trazos de líneas y figuras geométricas aplicando la normalización de líneas?			
2. ¿Realizó el rotulado en los dibujos?			
3. ¿Realizó dibujos a escala?			
4. ¿Realizó el acotamiento de dibujos?			
5. ¿Realizó dibujos de cortes y secciones de un cuerpo geométrico?			
6. ¿Realizó perspectivas de cuerpos geométricos a un punto de fuga?			
7. ¿Realizó perspectivas de cuerpos geométricos a dos puntos de fuga?			
8. ¿Realizó las plantas en el plano arquitectónico?			
9. ¿Realizó los cortes en el plano arquitectónico?			
10. ¿Realizó la fachada en el plano arquitectónico?			
11. ¿Realizó el cuadro de datos en el plano arquitectónico?			
12. ¿Realizó las plantas en el plano constructivo?			
13. ¿Realizó los cortes en el plano constructivo?			
14. ¿Realizó los detalles en el plano constructivo?			
15. ¿Realizó el cuadro de datos en el plano constructivo?			
16. ¿Realizó con limpieza los dibujos y planos?			

<b>Observaciones Generales</b>	
------------------------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TCS-04/M1S1/EP1-2**

Nombre del alumno(a):	Campos de Aplicación	
<b>Carrera:</b> Técnico en Construcción.	1. Tipos de papel: a) Albanene. b) Layer. c) Mantequilla. d) Milimétrico.	
<b>Modulo:</b> I. Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.		
<b>Submódulo:</b> I. Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.		
<b>Evidencia por producto:</b> El dibujo a mano alzada trazado.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Limpieza.		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Elabora un dibujo a mano alzada asignado por el docente.		

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE	
	SI	NO
La lámina de dibujo contiene: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de papel</li> <li>2. Formato de la lámina</li> <li>3. Tipos de líneas</li> <li>4. Calidad de línea de lápiz</li> <li>5. Formas geométricas</li> <li>6. Difuminado</li> <li>7. Nomenclatura</li> <li>8. Lámina de dibujo limpia.</li> </ol>		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>

**LISTA DE COTEJO: TCS-04/M1S1/EP2-2**

<b>Nombre del alumno(a):</b>	<b>Campos de Aplicación</b>	
<b>Carrera:</b> Técnico en Construcción.	1. Lámina de dibujo. 2. Plano arquitectónico 3. Plano constructivo	
<b>Modulo:</b> I Realizar planos utilizando equipo básico de dibujo y software.		
<b>Submódulo:</b> I Realizar dibujos técnicos, planos constructivos y arquitectónicos utilizando equipo básico de dibujo.		
<b>Evidencia por producto:</b> El dibujo con el equipo básico trazado.		
<b>Evidencia de actitud asociada:</b> Limpieza		
<b>Instrucciones para el alumno:</b> Elabora un dibujo asignado por el docente utilizando el equipo básico.		

CARACTERÍSTICAS	CUMPLE	
	SI	NO
El dibujo contiene: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Líneas aplicando la normalización</li> <li>2. Figuras geométricas aplicando la normalización</li> <li>3. Rotulado aplicando la normatividad</li> <li>4. Dibujo a escala</li> <li>5. Dibujo acotado aplicando la normatividad</li> <li>6. Dibujo de cortes y secciones</li> <li>7. Perspectivas a un punto de fuga</li> <li>8. Perspectivas a dos puntos de fuga</li> <li>9. Cuadro de datos generales</li> <li>10. Formato de lámina</li> <li>11. Tipo de papel</li> <li>12. El dibujo limpio.</li> </ol>		

<b>Observaciones</b>	
----------------------	--

<b>Evaluó (Nombre y firma)</b>	<b>Lugar y fecha de aplicación</b>