

PLAN DE TRABAJO: INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS (40 Horas)

INSTRUCTOR EMERSON QUEJADA BEJARANO

Programa: Interpretación de Planos Arquitectónicos

Código del Programa: 22310042

Red Tecnológica: Materiales para la Construcción

Competencia a Desarrollar: Entregar planos de proyectos de construcción de conformidad con especificaciones, remodelaciones y programas (Código 280301038).

FASE 1: Fundamentos y Simbología Gráfica (10 Horas)

Objetivo de la fase: Reconocer la simbología técnica y los elementos básicos de representación gráfica utilizados en la arquitectura de acuerdo con las normas técnicas.

Actividades de Aprendizaje

- **Inducción y contextualización: Análisis de la importancia de la lectura de planos en el gremio de la construcción y su impacto en la calidad del desempeño del oficio.**
- **Estudio de la simbología arquitectónica: Identificación de los símbolos convencionales para representar muros, puertas, ventanas, niveles, accesos y equipamiento en un plano.**
- **Tipos de líneas y convenciones: Reconocimiento y aplicación del alfabeto de líneas (líneas de eje, contorno oculto, corte, proyección) según los requerimientos técnicos.**

Criterios de Evaluación Evidenciados

- **Identifica y diferencia la simbología técnica obligatoria en planos de distribución arquitectónica.**

FASE 2: Escalas, Unidades y Acotado (10 Horas)

Objetivo de la fase: Manejar con precisión los sistemas de medida, las escalas numéricas y gráficas, y el correcto acotado de un plano de construcción.

Actividades de Aprendizaje

- **Manejo de escalas: Concepto y aplicación de escalas de reducción (1:50, 1:100, 1:20) utilizando el escalímetro y realizando conversiones matemáticas básicas.**
- **Acotado de planos: Estudio y aplicación de las normas de acotado (líneas de cota, líneas de extensión, cifras de cota y terminaciones).**
- **Talleres de medición y proporción: Ejercicios prácticos de lectura dimensional para determinar longitudes, anchos y espesores en planos técnicos.**

Criterios de Evaluación Evidenciados

- Aplica correctamente el uso de escalas y sistemas de acotado en la lectura gráfica.

FASE 3: Lectura e Interpretación del Plano Arquitectónico (12 Horas)

Objetivo de la fase: Desarrollar la capacidad de leer e interpretar de manera integral proyectos arquitectónicos terminados.

Actividades de Aprendizaje

- **Lectura de plantas arquitectónicas:** Interpretación de planos de distribución, accesos, circulación espacial y relación entre ambientes.
- **Análisis de fachadas y cortes:** Relación de la información de las plantas con planos de elevación (fachadas) y secciones (cortes) para comprender la volumetría y alturas del proyecto.
- **Interpretación de especificaciones técnicas:** Lectura de notas generales, cuadros de áreas y requerimientos del solicitante plasmados en el documento gráfico.

Criterios de Evaluación Evidenciados

- Lee e interpreta planos arquitectónicos extrayendo la información técnica necesaria para la ejecución de la obra.

FASE 4: Dibujo Aplicado y Entrega de Proyectos (8 Horas)

Objetivo de la fase: Dibujar y actualizar planos básicos aplicando todos los conocimientos adquiridos de conformidad con las especificaciones del proyecto.

Actividades de Aprendizaje

- **Taller práctico de dibujo de distribución:** Elaboración de un plano arquitectónico básico aplicando líneas, cotas, escalas y simbología correspondiente.
- **Actualización y modificaciones:** Ajuste y actualización de planos de construcción basados en requerimientos técnicos específicos o remodelaciones.
- **Presentación final del proyecto:** Revisión del plano terminado asegurando el cumplimiento de las normas constructivas y los requerimientos solicitados.

Criterios de Evaluación Evidenciados

- Dibuja plano de distribución arquitectónica aplicando todos los conocimientos de líneas, cotas, escalas y simbología.
- Presenta proyectos terminados de acuerdo con normas y requerimientos del solicitante.

Estrategia Metodológica y Fuentes de Información

En concordancia con los lineamientos institucionales, la formación se enfoca en la autonomía y el aprendizaje por proyectos mediante técnicas activas para la resolución de problemas reales y simulados de obra. Se integra el conocimiento a través de cuatro fuentes esenciales:

- 1. El Instructor - Tutor: Como facilitador y guía del proceso de aprendizaje gráfico.**
- 2. El Entorno: Recreando el contexto productivo real del gremio de la construcción.**
- 3. Las TIC: Apoyo con herramientas tecnológicas e información digital de proyectos.**
- 4. El Trabajo Colaborativo: Intercambio de interpretaciones y co-evaluación en equipo.**