

## APLICACIONES DE AUTOCAD EN 2D

### REQUISITOS TÉCNICOS

Sistema operativo Windows 10/ versión de AutoCAD 2022.

### OBJETIVO GENERAL

- Confeccionar planos arquitectónicos bi-dimensionales generales a escala aplicando herramientas de autocad.

### REQUISITOS DE INGRESO:

- Manejo básico de dibujo técnico.
- Experiencia en labores afines al curso

## 1. CONOCIENDO AUTOCAD

- 1.1 Ambiente de trabajo (Espacios Modelo y papel).
- 1.2 Apariencia y componentes.
- 1.3 Teclas de función.

## 2. INICIANDO UN DIBUJO

- 2.1 Espacio Modelo y unidades de trabajo.
- 2.2 Sistemas de Coordenadas (X, Y).
- 2.3 Comandos básicos de dibujo.

## 3. HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN

- 3.1 Tipos de zoom y encuadre en tiempo real.

## 4. HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN DE OBJETOS Y MODIFICACIÓN

- 4.1 Herramientas de selección de objetos.
- 4.2 Comandos de modificación.

## 5. CAPAS

- 5.1 Configuración de capas: nombre, color y tipo de línea.
- 5.2 Propiedades asociadas a cada capa: encender, apagar, utilizar, inutilizar, bloquear y desbloquear.
- 5.3 Asignación de capas.

## 6. BLOQUES

- 6.1 Crear un bloque para biblioteca en archivo activo.
- 6.2 Crear un bloque como archivo.
- 6.3 Insertar bloques, definir unidades de inserción.
- 6.4 Crear bloques con atributos.
- 6.5 Edición de bloques con atributos.



## 7. DIMENSIONAMIENTO

- 7.1 Tipos de dimensiones.
- 7.2 Estilos de dimensiones
- 7.3 Creación y modificación de cotas, directrices, tags.

## 8. ESPACIO PAPEL

- 8.1 Propiedades y configuración del espacio papel o Layout.
- 8.2 Inserción de formatos de presentación (ISO) (Bloques con atributos)
- 8.3 Creación de Ventanas o Viewports:
  - 8.3.1 ¿Qué ver?
  - 8.3.2 ¿A qué escala lo quiero ver?
  - 8.3.3 Activar o desactivar capas según lo requerido en cada ventana.
- 8.4 Presentación de dibujos a escala, diagramación para presentación final.

## 9. INSERCIÓN DE ARCHIVOS (Extensión dwg, jpg, pdf, etc)

- 9.1 Imágenes de trama.
- 9.2 Tamaños y disposición.
- 9.3 Modificación de imágenes (transparencia / contraste).

## 10. LA IMPRESIÓN

- 10.1 Dispositivo de impresión:
  - 10.1.1 Configuración del trazador / impresora.
  - 10.1.2 Tabla estilos trazado (asignación de plumillas/ lápices).
  - 10.1.3 Creación de archivos de Impresión (extensión ctb)
- 10.2 Parámetros de impresión:
  - 10.2.1 Opciones de impresión.
  - 10.2.2 Escala de impresión.
  - 10.2.3 Configuración de página
- 10.3 Presentación de archivo en pdf a partir del dwg.

### Sistema de Evaluación

#### Asistencia Mínima 50%

(Escala de 0 a 100%)

#### Nota Mínima 4.0

(Escala de 1.0 a 7.0)

#### Certifica

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

FACULTAD DE INGENIERÍA

CENTRO DE CAPACITACIÓN

C.A.I. USACH

Visita nuestro sitio web



[www.cai.usach.cl](http://www.cai.usach.cl)

Santiago Complejo Salón Bulnes, Oficinas CAI - Campus USACH

Teléfonos: 227183034 – 227183037 – 227183039

Celulares: 984195483 – 939291609 – 942290195 – 939291610 - 942858598

Correo Electrónico: [cai@usach.cl](mailto:cai@usach.cl) Sitio Web: [www.cai.usach.cl](http://www.cai.usach.cl)

