



## AutoCAD básico

### Sinopsis

Este curso está diseñado para que, a través de ejercicios prácticos, sea posible desarrollar planos por medio del sistema de dibujo asistido por computadora AutoCAD de Autodesk, partiendo desde el conocimiento los diferentes comandos de dibujo y de edición y su aplicación en diferentes situaciones durante el dibujo. Conocer la importancia entre el concepto de espacio de modelo (model space) y espacio de papel (layout). Manejo de escalas de impresión, calidades y tipos de líneas, capas de dibujo (layers), dimensionamiento, bloques, tipografía, dibujo de precisión (object snap), ashurado (hatch).

### Objetivo

Proporcionar los conocimientos necesarios para dibujar con el Programa AutoCAD de AutoDesk, obteniendo ventajas de sus herramientas para tener mayor control y realizar planos arquitectónicos, estructurales, de instalaciones o cualquier otro detalle que necesite representar.

### Dirigido a

Profesionales que requieran de las herramientas para el dibujo de planos, corrección de estos y/o dibujo de detalles, ya sea de planos estructurales, de instalaciones o de cualquier otro tipo.

### Perfil del egresado

☑ Con este curso el egresado se capacitará en la operación del programa AutoCAD de AutoDesk para desarrollar sus proyectos, realizando desde el dibujo de detalles, hasta la composición completa de planos con el fin de poder administrar la información gráfica de sus proyectos de forma más eficiente.

**ES INDISPENSABLE QUE CADA ASISTENTE TRAIGA SU PC Y SOFTWARE CARGADO.**

### Ponente:

M.I. Arq. Yolanda Meléndez A.

**Duración: 20 horas**

### Programación:

25, 26, 27, 28 Y 29 de Septiembre  
de 2017.

### Horario:

Lunes a Viernes de 17:00 a 21:00

### Incluye:

- Material didáctico
- **Constancia de participación** con valor curricular cumpliendo con el 80% de asistencia
- Coffe-break

### Cuotas:

Socios:

\$ 3,300.00 + IVA

No socios:

\$ 3,700.00 + IVA

Estudiante

\$ 2,500.00 + IVA

### Realice su pago a favor del:

CTRO. DE ACT. PROF. E INNOVA. TEC.  
DEL CICM, A. C.

### - BANCOMER

Cuenta: 0131373196

Clabe: 012-180-001-313-731-960

### - BANAMEX

Cuenta: 4777 45998

Clabe: 002-180-477-700-459-981

- Vía telefónica y/o en CAPIT.

**El CAPIT se reserva el derecho de cancelar o posponer el curso al no cubrirse el mínimo de asistencia.**



# CONTENIDO



## 1. Inicio de AutoCAD.

1.1. Presentación y características del programa.

## 2. Introducción.

2.1. Reconocimiento de las partes del programa.

2.1.1. Área de dibujo (drawing area)

2.1.2. Cursor en cruz (crosshairs cursor)

2.1.3. Menús desplegados (Pull downs menus).

2.1.4. Área de comandos escritos (command line)

2.1.5. Reconocimiento de barras de íconos (toolbars).

2.1.6. Conocer y ubicar el ícono de UCS.

2.1.7. Pestaña de Model y Layouts (Model tab and layout tab)

2.1.8. Barra de estatus (status bar)

2.1.9. Menús cortos (Shortcut menus)

2.1.10. Trabajo con los Ribbon.

## 3. Preparación del programa para dibujo.

3.1. Unidades de dibujo (drawing units).

3.1.1. Visualización del tipo de unidades.

3.1.2. Número de decimales a utilizar.

3.1.3. Dirección de los ángulos

3.2. Ayudas para el dibujo (Drawing aids).

3.2.1. Funciones para ayudar al dibujo y sus equivalentes en "F" (F1, F2, etc.).

3.1.1.1. Ayuda (F1)

3.1.1.2. Para cambiar de gráficos a instrucciones (F2)

3.1.1.3. Object snap (F3)

3.1.1.4. Para apagar las coordenadas (F6)

3.1.1.5. Grid (F7)

3.1.1.6. Ortho (F8)

3.1.1.7. Snap (F9)

3.1.1.8. Polar (F10)

3.1.1.9. Object snap tracking (F11)

3.3. Capas del dibujo (Layers).

3.3.1. ¿Qué son los layers y para qué sirven?

3.3.2. Creación de layers.

3.3.3. Asignación de colores.

3.3.4. Asignación de tipos de línea.

3.3.5. Funciones (prender, apagar, congelar, descongelar, actual, renombrar, bloquear).

## 4. Comandos de dibujo.

4.1. Línea (Line).

4.2. Polilínea (Polyline).

4.3. Arco (Arc).

4.4. Círculo (Circle).

4.5. Elipse (Ellipse).

4.6. Bloques (blocks)

4.6.1. Creación de bloques.

4.6.2. Inserción de bloques.

## 5. Acercamientos (Zoom).

5.1. Diferentes tipos de zoom.

5.2. Paneo de la vista (Pan).

## 6. Referencias para facilitar el dibujo (object snap).

6.1. Uso de los osnap parciales.

6.2. Elección de osnap para uso continuo.

## 7. Comandos de edición.

7.1. Borrar (Erase).

7.2. Tipos de selección de objetos.

7.2.1. Ventana (window), cruce (crossing), último (last), previo (previous), ventana en forma de polígono (window polygon), cruce poligonal (crossing polygon), cruce en línea (fence), adicionar (add), remover (remove).

7.3. Mover (Move).

7.4. Copiar (Copy).

7.5. Reflejar (Mirror [Mirrtext]).

7.6. Formación (Array rectangular y Array polar).

7.7. Extender (Extend).

7.8. Cortar (Trim).

7.9. Duplicar (Offset).

7.10. Deshacer (Undo y Redo).

7.11. Redibujar (Redraw).

7.12. Regenerar (Regen)

7.13. Girar (Rotate).



# CONTENIDO



7.14. Estirar (Stretch).

7.15. Escalar (Scale)

7.16. Propiedades (Properties)

## **8. Comprensión y aplicación del “Annotation scale”.**

8.1. Para texto, dimensionamiento, patrones de relleno “hatch” y bloques.

## **9. Ashurado (Bhatch y Hatch).**

9.1. Elección del sombreado, ángulo, escala y aplicación en el dibujo.

## **10. Texto.**

10.1. Creación de estilo de texto (text style, fonts, tamaño y características).

10.2. Poner texto a un dibujo.

## **11. Dimensionamiento.**

11.1. Crear estilo, especificando las variables.

11.2. Diferentes tipos de dimensionamiento.

## **12. Imprimir desde los layout (paper space).**

12.1. Composición del plano.

12.2. Especificar escala a los diferentes dibujos.

12.3. Manejo de calidades de línea.