

### Documentación y edición 2D con AutoCAD 2021

Autor: Óscar Carranza Zavala

© Derechos de autor registrados: Empresa Editora Macro EIRL

© Derechos de edición, arte gráfico y diagramación reservados: Empresa Editora Macro EIRL

Coordinación de edición: Lucero Monzón Morán

Diseño de portada: Lizbeth Eufracio Quispe

Corrección de estilo: Karen Huachaca Avendaño

Diagramación: Lizbeth Eufracio Quispe

Edición a cargo de: © Empresa Editora Macro EIRL Av. Paseo de la República N.º 5613, Miraflores, Lima, Perú

- **L** Teléfono: (511) 748 0560
- E-mail: proyectoeditorial@editorialmacro.com
- Página web: www.editorialmacro.com

Primera edición: setiembre de 2020 Tiraje: 500 ejemplares

Impresión Talleres gráficos de Aleph Impresiones SRL Jirón Risso N.º 580, Lince, Lima, Perú Setiembre 2020

ISBN N.° 978-612-304-687-3 Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.° 2020-05114

Prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio o método, de este libro sin previa autorización de la Empresa Editora Macro EIRL.

# ÍNDICE

Introducción	9
Capítulo 1: Edición 2D	11
1.1 Selección de objetos	11
<b>1.1.1</b> Selección con dos clics	11
<b>1.1.2</b> Selección lazo	13
<b>1.2</b> Comandos Modify	15
<b>1.2.1</b> Trim (alias tr)	15
<b>1.2.2</b> Move (alias m)	17
<b>1.2.3</b> Copy (alias co)	18
<b>1.2.4</b> Rotate (alias ro)	20
<b>1.2.5</b> Scale (alias sc)	21
<b>1.2.6</b> Offset (alias o)	23
<b>1.2.7</b> Explode (alias x)	24
<b>1.2.8</b> Extend	25
<b>1.2.9</b> Fillet (alias F)	26
<b>1.2.10</b> Chamfer (alias cha)	26
<b>1.2.11</b> Blend (alias ble)	28
<b>1.2.12</b> Mirror (alias mi)	29
<b>1.2.13</b> Join (alias jo)	30
<b>1.2.14</b> Stretch (alias s)	31
<b>1.2.15</b> Trim y Extend (novedad 2021)	33
Capítulo 2: Copiando con Arrays	43
<b>2.1</b> Rectangular Array	44
<b>2.2</b> Path Array	46
<b>2.3</b> Polar Array	52
<b>2.4</b> Arrayedit	54
<b>2.4.1</b> Edit source	54
<b>2.4.2</b> Replace items	55
<b>2.4.3</b> Reset	55
Capítulo 3: Información de textos	61
<b>3.1</b> Uso de textos	61
<b>3.1.1</b> MTEXT (alias T)	61

<b>3.2</b> Estilos de Textos
<b>3.2.1</b> Style (alias ST)
<b>3.2.2</b> Paleta Propiedades
<b>3.3</b> DTEXT (alias DT)
<b>3.4</b> Edición de Textos
<b>3.4.1</b> DDEDIT (alias DDE) - Edición de textos
<b>3.5</b> Otros comandos del panel Text de la ficha Tab Annotation
<b>3.6</b> Opciones de texto en la ficha Express Tools y en el panel Text
<b>3.7</b> ARCTEXT
Capítulo 4: Dimensionado de proyectos81
<b>4.1</b> Dimension
<b>4.2</b> Dim layer override
<b>4.3</b> Comandos del panel Dimension
Capítulo 5: Estilos de dimensión y líneas de centros105
5.1 Dimension Style (Cuadro de estilos de cotas) (alias D)
<b>5.1.1</b> Lines
<b>5.1.2</b> Symbols and Arrows
<b>5.1.3</b> Text
<b>5.1.4</b> Fit
<b>5.1.5</b> Primary Units
<b>5.1.6</b> Alternate Units
<b>5.1.7</b> Tolerances
<b>5.2</b> Centerlines
<b>5.2.1</b> Centermark
<b>5.2.2</b> Centerline
Capítulo 6: Rellenos
<b>6.1</b> Pattern
<b>6.2</b> Propieties
<b>Referencias</b>

## **CAPÍTULO**1

# EDICIÓN 2D

Se ha aprendido a dibujar objetos, ahora se aprenderá a seleccionar y editarlos. En el panel Modify, se encuentran los comandos que permiten editar los objetos dibujados.

Ya se conoce los comandos Trim y Erase; sin embargo, existen otros comandos para editar dibujos. Entre los comandos más importantes se encuentran los siguientes: Move, Copy, Rotate, Scale, Offset, Extend, Fillet, Chamfer, Blend, Mirror, Join y Stretch.

Para poder realizar de manera rápida la selección de los objetos a editar, es importante dominar algunas formas de selección, por eso, primero se va a explicar cuál es la manera de hacerlo. Se aprenderá a seleccionar haciendo dos clics en pantalla o utilizando la selección lazo y, además, de la diferencia entre la selección Window y la selección Crossing.

### **1.1 SELECCIÓN DE OBJETOS**

### **1.1.1 SELECCIÓN CON DOS CLICS**

Al momento de seleccionar con dos clics se genera una ventana, el color de esta varía al cambiar la dirección de la ubicación del segundo punto a seleccionar.

A. Selección Window

Se realiza al hacer la selección de los puntos de izquierda a derecha. Esto genera una ventana de color azul que selecciona todos los objetos que están completos.



船 <u>요</u> Sign In Tools Featured Appr · ▼ SELECCION CON DO... + Type a k · 🗑 & · () · SELECCION CON DOS CLICKS\* ι÷. A1 CARR 01 -][Top][2D Wireframe] - 0 8 N E TOP 8 WCS -Model Layout1 Layout2 + MODEL # ::: • \*= C · · × · ∠ \* = 🖾 # \* \* \* \* + 🗠 🔘 🖻 🗷 =

No se seleccionan las circunferencias de arriba ni la línea porque no están completamente seleccionadas.

#### B. Selección Crossing

Se genera al hacer la selección de los puntos de derecha a izquierda. Esto origina una ventana de color verde, que selecciona todos los objetos que toca así se encuentren parcialmente seleccionados.

Las líneas se seleccionan porque parte de ellas están en la ventana generada.



12