



**Gestión de datos y enlaces externos
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

☎ Teléfono: (511) 748 0560
✉ E-mail: proyectoeditorial@editorialmacro.com
🌐 Página web: www.editorialmacro.com

Primera edición digital: junio de 2021

ISBN digital N.º 978-612-304-697-2

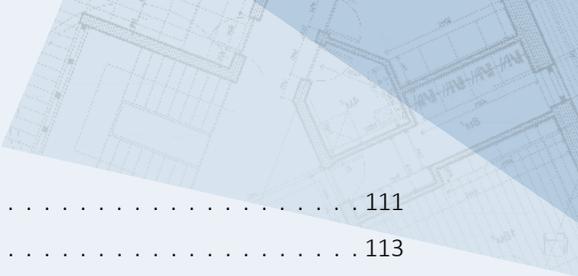
Prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio o método, de este libro sin previa autorización de la Empresa Editora Macro EIRL.



ÍNDICE

Introducción	11
Capítulo 1: Atributos.....	13
1.1 ATTRIBUTE DEFINITION	13
1.2 ATTSYNC.	16
1.3 EATTEDIT	16
1.3.1 Ficha ATTRIBUTE.	16
1.3.2 TEXT OPTIONS.	17
1.3.3 PROPERTIES	18
1.4 ATTEDIT	18
1.5 ATTDISP	19
1.6 BATTMAN-BLOCK ATTRIBUTE MANAGER	20
1.7 ATTOUT (EXPRESS TOOL)	22
1.8 ATTIN (EXPRESS TOOL).	24
Capítulo 2: Tablas	29
2.1 Table	29
2.2 Table STYLE (Creación de estilos de tablas)	30
2.2.1 Ficha general.	32
2.2.2 Ficha text.	32
2.2.3 Ficha bordes	33
2.3 Modificación de las tablas	34
2.4 Modificación de celdas de tabla	35
2.5 Inserción de una fórmula	36
2.5.1 Copia de una fórmula	36
2.5.2 Añadir una fórmula a celdas de una tabla.	37
2.6 Vínculo de una tabla a datos externos	37
2.6.1 Modificación del formato de la tabla de extracción de datos	38
2.6.2 Adición de columnas y filas	38
2.6.3 Edición del contenido de las celdas	39
Capítulo 3: Manejo de información.....	41
3.1 EATTEXT - DATA EXTRACTION	41
3.1.1 BEGIN (PAGE 1).	41
3.1.2 DEFINE DATA SOURCE (PAGE 2).	42
3.1.3 SELECT OBJECTS (PAGE 3).	43
3.1.4 SELECT PROPERTIES (PAGE 4).	44
3.1.5 REFINE DATA (PAGE 5).	45

3.1.6 CHOOSE OUTPUT (PAGE 6) . . . . .	.46
3.1.7 TABLE STYLE (PAGE 7) . . . . .	.46
3.1.8 FINISH (PAGE 8) . . . . .	.47
3.2 DATALINK . . . . .	.48
3.3 DATALINKUPDATE . . . . .	.49
Capítulo 4: Referencias externas.....	61
4.1 EXTERNAL REFERENCE (XREF) . . . . .	.61
4.1.1 Desenlace y resalte de referencias externas . . . . .	.71
4.2 Clip . . . . .	.72
4.2.1 Opciones clip para imágenes . . . . .	.72
4.2.2 Opciones clip para referencias externas . . . . .	.73
4.3 XBIND (XB). . . . .	.74
4.3.1 XBIND DIALOG BOX . . . . .	.75
4.4 Observaciones . . . . .	.76
Capítulo 5: Referencias de imágenes.....	77
5.1 Formatos de archivo de imagen Ráster admitidos . . . . .	.77
5.2 IMAGEATTACH (IMA). . . . .	.78
5.2.1 Opciones . . . . .	.79
5.2.2 SHOW DETAILS . . . . .	.80
5.3 IMAGEADJUST . . . . .	.81
5.4 IMAGECLIP . . . . .	.83
5.5 Ficha IMAGE . . . . .	.87
Capítulo 6: Referencias de Pdf	91
6.1 Comando PDFATTACH . . . . .	.91
6.2 Ficha Pdf UNDERLAY . . . . .	.92
6.3 PDFIMPORT . . . . .	.94
6.4 Comando IMPORT . . . . .	.96
6.4.1 Formatos disponibles para la importación en AutoCAD . . . . .	.100
6.5 Comando PDFSHXTEXT . . . . .	.101
Capítulo 7: Técnicas de impresión	105
7.1 Cuadro PLOT MODEL . . . . .	.105
7.1.1 PAGE SETUP . . . . .	.107
7.1.2 PRINTER / PLOTTER . . . . .	.107
7.1.3 PAPER SIZE . . . . .	.108
7.1.4 PLOT AREA . . . . .	.108
7.1.5 PLOT OFFSET . . . . .	.108
7.1.6 PLOT SCALE . . . . .	.109
7.1.7 PLOT STYLES . . . . .	.109
7.1.8 SHADED VIEWPORT OPTIONS . . . . .	.110
7.1.9 PLOT OPTIONS . . . . .	.110

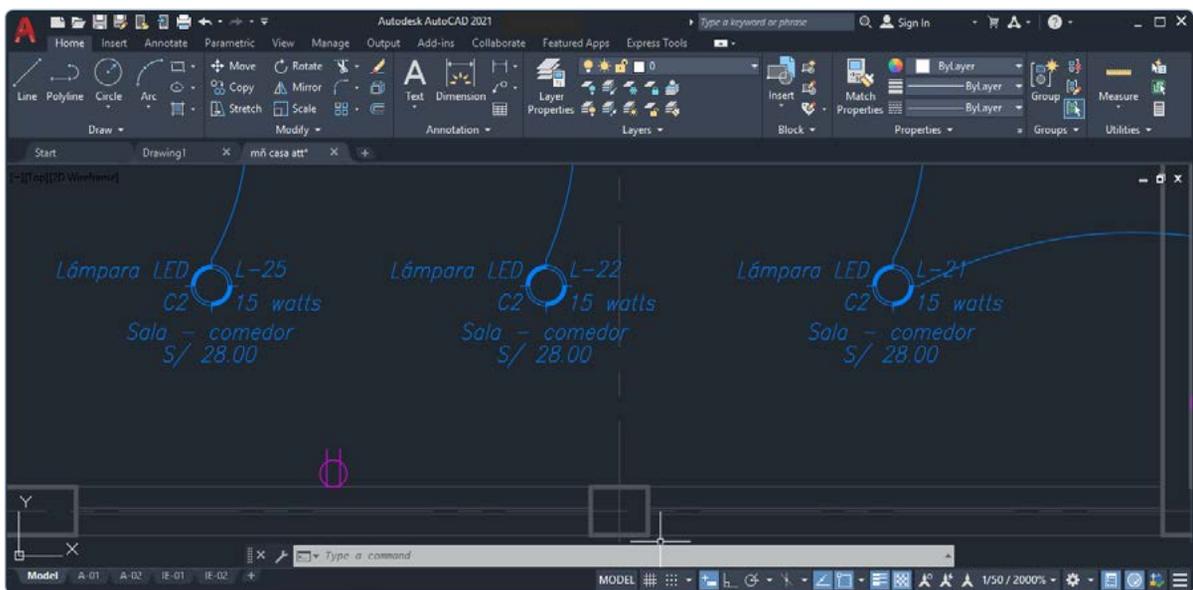


7.2	Espacio de impresión.	111
7.2.1	Espacio modelo	113
7.2.2	LAYOUT-ESPACIO PAPEL	116
7.2.3	PAGE SETUP MANAGER	116
7.2.4	VIEWPORTS	118
Capítulo 8: Objetos anotativos.....		133
8.1	Anotaciones más comunes que pueden crearse en un proyecto	133
8.2	Método para crear un objeto de tipo ANNOTATIVE.	134
8.3	Cómo crear un estilo de texto de tipo ANNOTATIVE	135
8.4	Cómo crear un estilo de dimensión de tipo ANNOTATIVE	135
8.5	Cómo crear un estilo de directriz múltiple	137
8.6	Forma de utilizar el objeto de tipo ANNOTATIVE	138
8.7	Uso de objetos anotativos para representar varias escalas de anotación.	139
8.8	Escala de anotación	140
8.8.1	En el espacio modelo	140
8.8.2	En Layout.	140
8.9	Cálculo de la escala de objetos de anotación en el espacio modelo.	140
Referencias		151

CAPÍTULO 1

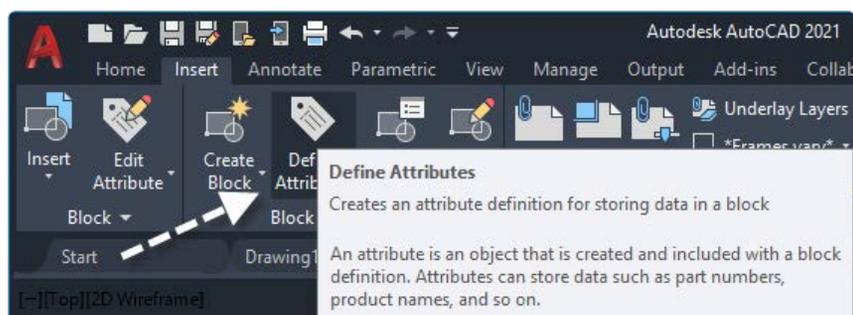
ATRIBUTOS

Los atributos son identificadores, es decir, son datos de tipo texto que identifican una característica de un bloque. Estos atributos se podrán extraer a tablas de AutoCAD o Excel. Los identificadores de los atributos presentan nombres especiales.



1.1 ATTRIBUTE DEFINITION

Este comando permite la creación de atributos.



Aparecerá el siguiente cuadro:

Opciones:

- **Mode.** Establece los valores de atributo asociados con un bloque cuando este se inserta.
- **Invisible.** Establece que los valores de atributos no se muestren al insertar el bloque.
- **Constant.** Fija un valor constante al atributo al insertar el bloque.
- **Verify.** Solicita que se confirme el atributo al insertar el bloque.
- **Preset.** Define el atributo en su valor por defecto sin mostrar una solicitud al insertar el bloque. La opción predefinida se aplica solo cuando se ha establecido que se muestren solicitudes para los valores de atributo en la solicitud de comando.
- **Lock position.** Bloquea la ubicación del atributo en la referencia del bloque. Si está desbloqueado, el atributo se puede desplazar con respecto al resto del bloque mediante la edición de pinzamientos y, además, se puede ajustar el tamaño de atributos de líneas múltiples.
- **Multiple lines.** Permite especificar que el valor del atributo puede contener varias líneas de texto y precisar una anchura de contorno para el atributo.
- **Insertion point.** Establece la posición del atributo.
- **Specify on-screen.** Solicita el punto inicial cuando se cierra el cuadro de diálogo. Se debe usar el cursor para especificar la posición del atributo en relación con otros objetos.
- **X.** Precisa la coordenada X del punto de inserción del atributo.
- **Y.** Precisa la coordenada Y del punto de inserción del atributo.
- **Z.** Precisa la coordenada Z del punto de inserción del atributo.
- **Align below previous attribute definition.** Coloca el atributo debajo del último atributo.
- **Attribute.** Establece datos de atributo.
- **Tag.** Permite especificar el nombre con el que se identificará el atributo.
- **Prompt.** Mensaje que aparecerá al insertar un bloque con atributos. Si no se introduce ninguna, la identificación del atributo se utilizará como solicitud. Al seleccionar constante en el área modo, se desactiva la casilla solicitud.