

## Índice general

<i>Presentación</i> .....	13
1 Conceptos básicos.....	15
1.1 Iniciar AutoCAD 2008.....	15
1.2 La interfaz clásica de AutoCAD 2008.....	18
1.3 La interfaz Modelado 3D.....	25
1.4 Configuración de un documento.....	29
1.5 Configuración avanzada de un documento.....	34
1.6 Abrir un documento de AutoCAD.....	40
1.7 Propiedades de un documento.....	44
2 Trabajar con coordenadas.....	49
2.1 Sistema de coordenadas.....	49
2.2 Coordenadas relativas y polares.....	52
2.3 Aplicar diferentes tipos de coordenadas.....	56
2.4 Plantillas de AutoCAD.....	60
3 Herramientas de dibujo.....	64
3.1 La herramienta Línea.....	64
3.2 La herramienta Rectángulo.....	69
3.3 La herramienta Empalme.....	74
3.4 Girar objetos.....	79
3.5 Dibujar círculos.....	82
3.6 Dibujar círculos concéntricos.....	86
3.7 La herramienta Polígono.....	90
3.8 Dibujar un arco.....	93
3.9 Opciones del comando Arco.....	97
3.10 Polilíneas.....	101
3.11 Opciones de relleno.....	105
3.12 El comando Spline.....	109
3.13 Editar splines.....	112
3.14 Borrar y escalar.....	116
3.15 Mover y copiar.....	119
3.16 El comando Simetría.....	123
3.17 La entrada dinámica.....	126
4 Texto.....	130
4.1 Incluir texto.....	130
4.2 Texto justificado.....	134

4.3	Propiedades de texto.....	137
4.4	Texto de líneas múltiples.....	142
4.5	El nuevo editor de TextoM.....	147
4.6	Estilos de texto.....	153
4.7	Revisión ortográfica.....	158
5	Trabajar con objetos.....	163
5.1	Copiar con punto base y el comando Alargar.....	163
5.2	Matriz rectangular.....	168
5.3	Matriz polar.....	172
5.4	Líneas múltiples.....	176
5.5	Edición de líneas múltiples.....	181
5.6	Crear estilos de líneas múltiples.....	184
5.7	El comando Estirar.....	189
5.8	El comando Desfase.....	193
6	Trabajar con bloques.....	197
6.1	Crear un bloque.....	197
6.2	Insertar un bloque.....	201
6.3	Elementos estándar.....	205
6.4	DesignCenter.....	209
6.5	Bloques dinámicos.....	213
6.6	Extraer atributos de bloques.....	219
7	Patrones de sombreado.....	224
7.1	Patrones de sombreado.....	224
7.2	Patrones predefinidos por el usuario.....	229
7.3	El cuadro Editar sombreado.....	233
7.4	Heredar propiedades.....	234
7.5	Aplicar degradados.....	240
8	Acotar.....	244
8.1	Acotar.....	244
8.2	Cotas radiales, diametrales y angulares.....	249
8.3	Acotar curvas de radio grande.....	252
8.4	Acotar longitudes de arco.....	256
8.5	La línea base.....	260
8.6	Cotas por coordenadas y Cotas rápidas.....	264
8.7	Cotas continuas y Cotas giradas.....	267
8.8	Anotaciones con el comando Directriz.....	272
8.9	Crear un estilo de cota.....	276
8.10	Voltar las flechas de cota.....	281

8.11	Anotaciones con el comando Directriz.....	284
8.12	El nuevo panel de directrices múltiples.....	288
8.13	La nueva escala de anotaciones.....	295
8.14	Crear estilos de tabla.....	299
9	Presentaciones.....	305
9.1	Insertar imágenes.....	305
9.2	Presentaciones de un dibujo.....	310
9.3	Crear una plantilla de presentación.....	314
9.4	Imprimir.....	318
10	Objetos 3D.....	324
10.1	Introducción al dibujo 3D.....	324
10.2	El Sistema de Coordenadas Universales.....	328
10.3	Ventanas gráficas.....	333
10.4	Las vistas.....	338
10.5	El comando Órbita.....	342
11	Dibujar en 3D.....	351
11.1	Dibujar en 3D.....	351
11.2	Dibujar con el filtro XY.....	356
11.3	Copiar y mover objetos 3D.....	362
12	Manipular objetos 3D.....	365
12.1	El comando de simetría 3D.....	365
12.2	Alinear objetos 3D.....	369
12.3	Combinar objetos.....	373
12.4	El comando Matriz 3D.....	377
13	Regiones y mallas 3D.....	380
13.1	Creación de regiones.....	380
13.2	Mallas regladas.....	385
13.3	Mallas regladas en líneas spline.....	389
13.4	El comando Malla tabulada.....	393
13.5	El comando Malla revolucionada.....	396
13.6	Crear objetos con el comando Malla revolucionada.....	400
13.7	Crear una copa.....	403
13.8	Crear una malla definida por lados.....	408
13.9	El comando Giro 3D en objetos de malla 3D.....	413
14	Dibujo de sólidos.....	417

14.1	Crear primitivas.....	417
14.2	Crear polisólidos.....	422
14.3	El comando Extrusión.....	426
14.4	El comando Revolución.....	430
14.5	Crear una espiral.....	434
14.6	El comando Isolines.....	438
14.7	Crear superficies planas.....	441
15	Modificar y editar sólidos.....	444
15.1	El comando Diferencia.....	444
15.2	Crear muescas con el comando Diferencia.....	448
15.3	Empalmar sólidos.....	451
15.4	El comando Chaffán en objetos sólidos.....	454
15.5	Cortar objetos sólidos.....	458
15.6	El comando Sección.....	462
15.7	La herramienta Comprobación de interferencia.....	466
15.8	Editar objetos sólidos.....	470
15.9	Desfasar y eliminar caras.....	474
15.10	El color en objetos sólidos.....	477
15.11	Estampar y crear una funda.....	481
16	Modelado en 3D.....	484
16.1	Aplicar materiales a objetos sólidos.....	484
16.2	Modificar un material.....	489
16.3	Incluir una imagen como material.....	496
16.4	Añadir un fondo.....	500
16.5	Aplicar luces a un plano.....	507
16.6	Crear un foco de luz.....	511
16.7	Crear luz solar.....	514
16.8	Luces fotométricas.....	519
16.9	Insertar niebla.....	523
16.10	Navegar en primera persona.....	527
17	Compartir proyectos.....	531
17.1	Exportar y transmitir un dibujo.....	531
17.2	Crear una vista predefinida.....	537
17.3	Exportar archivos DWF.....	541
17.4	Crear archivos PDF.....	546
17.5	Publicar en un sitio Web.....	549
17.6	Un paseo por el sitio Web de Autodesk.....	553
17.7	Representar en un archivo.....	557
17.8	Incrustar objetos OLE.....	561

18	Opciones avanzadas.....	567
18.1	Buscar archivos con el explorador de Windows.....	567
18.2	Estilos de trazado.....	570
18.3	Personalizar menús.....	574
18.4	Crear barras de herramientas.....	577
18.5	Crear botones.....	583
18.6	Personalización del centro de controles.....	588
18.7	Introducción al lenguaje AutoLISP.....	593
18.8	Ayuda de AutoCAD.....	597
18.9	Animaciones en el sistema de ayuda.....	603
18.10	La calculadora rápida.....	606
18.11	Herramientas de migración.....	611
	<b>Diccionario.....</b>	<b>615</b>
	<b>Índice alfabético.....</b>	<b>623</b>

La compañía Autodesk, creadora de AutoCAD, ofrece en esta vigésima primera edición del programa importantes novedades en todos los campos, que incrementan notablemente su productividad y rapidez. Entre otras novedades que también se tratarán en el libro, cabe destacar la nueva interfaz de usuario para el modelado 3D, que permite un trabajo más intuitivo centrado exclusivamente en el dibujo en tres dimensiones, nuevas herramientas para la creación de sólidos 3D, gracias a las cuales el usuario podrá crear espectaculares diseños de una forma fácil y directa, así como las funciones Paseo y Mirar que permiten efectuar desplazamientos en un plano inferior y superior de los dibujos creados en 3D. Con el fin de facilitar la detección de las nuevas habilidades de la versión que nos ocupa, así como las mejoras, se ha incluido una marca en forma de sello en el título de las lecciones en las que se establecen.

Cuando haya realizado todas las lecciones que componen este completo volumen, habrá podido comprobar la eficacia y versatilidad del programa, razón por la que lo mantiene, año tras año, como el programa líder de diseño técnico asistido por ordenador.