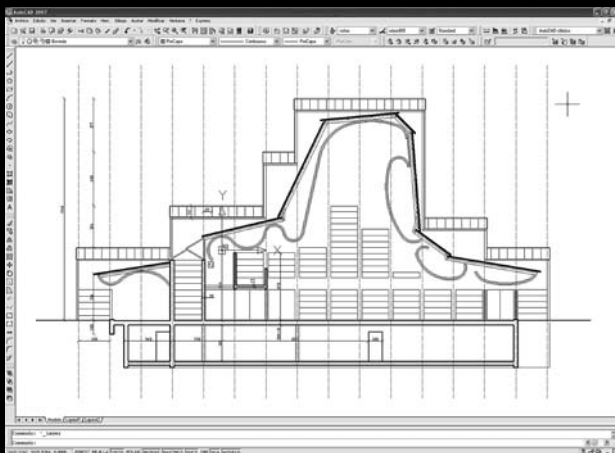


Estudios  
Universitarios de  
Arquitectura

13

*Inmaculada Esteban  
Fernando Valderrama*

# Curso de AUTOCAD para arquitectos



Planos, presentaciones y trabajo en equipo

**Editorial  
Reverté**

# Índice

<i>Prólogo</i>		
La diferencia de la arquitectura		7
<i>Introducción</i>		
¿Por qué tutoriales y lecciones?		9
PARTE I		
NIVEL BÁSICO: TRAZADO DE PLANOS		
<i>Tutorial 1</i>	‘Ecografías’: la estructura ausente	19
<i>Tutorial 2</i>	La construcción correcta <i>Gertrud Arndt: un dibujo de la Bauhaus</i>	23
<i>Tutorial 3</i>	Técnicas básicas de dibujo <i>Frank Lloyd Wright, Museo Guggenheim</i>	35
<i>Tutorial 4</i>	Construcción y modificación <i>La Mezquita de Córdoba</i>	45
<i>Tutorial 5</i>	La geometría ortogonal <i>Ludwig Mies van der Rohe, Pabellón de Barcelona</i>	55
<i>Tutorial 6</i>	La geometría ortogonal (continuación)	63
<i>Tutorial 7</i>	Composición del plano e impresión	71
<i>Tutorial 8</i>	Simetría central <i>Filippo Brunelleschi, Santa María de los Ángeles</i>	85
PARTE II		
NIVEL MEDIO: PRESENTACIONES GRÁFICAS		
<i>Tutorial 9</i>	La construcción con medidas <i>El Partenón de Atenas</i>	97
<i>Tutorial 10</i>	La geometría no ortogonal: los SCP <i>Álvaro Siza, Escuela de Arquitectura de Oporto</i>	107
<i>Tutorial 11</i>	La plantilla: estilos en rótulos, cotas y tablas	119
<i>Tutorial 12</i>	Geometrías curvilíneas <i>Jørn Utzon, iglesia de Bagsvaerd</i>	135
<i>Tutorial 13</i>	La presentación: imagen, textura y color	147
<i>Tutorial 14</i>	Sistematización: bloques y atributos	165
<i>Tutorial 15</i>	Referencias externas <i>Alberto Campo Baeza, casa Turégano</i>	177
<i>Tutorial 16</i>	El bloque dinámico	193

### PARTE III

#### NIVEL AVANZADO: TRABAJO EN EQUIPO

<i>Lección 1</i>	Trabajar con capas: creación y manejo de una estructura estándar	217
<i>Lección 2</i>	El trabajo con espacio papel: aplicaciones para el intercambio de archivos	241
<i>Lección 3</i>	Reutilizar la información: la organización con DesignCenter	273
<i>Lección 4</i>	Conjunto de planos: sistematización de presentaciones	295
<i>Lección 5</i>	Herramientas Express: productividad para usuarios avanzados	311
<i>Lección 6</i>	Trucos y comentarios: la experiencia como aprendizaje	319

# Curso de AutoCAD para arquitectos



Este libro está escrito usando una receta infalible para el fracaso: contentar a todos los que desean usar bien AutoCAD.

Para los que empiezan, presenta el eficaz método de los tutoriales: una entrada rápida, por inmersión, en el manejo del programa, a base de realizar ejemplos paso a paso. No se explica la teoría o los comandos; simplemente, se dibuja. Es un curso acelerado y un quitamiedos.

Para los que ya saben, se añaden unas lecciones monográficas que mejorarán su manera de trabajar con AutoCAD, con opciones y conceptos avanzados que no han tenido la oportunidad o el tiempo de probar hasta ahora. También encontrarán comentarios críticos sobre el programa, trucos y preguntas sin respuesta.

Con las ediciones previas han aprendido a dibujar con AutoCAD numerosos estudiantes de la Universidad Europea de Madrid, así como profesionales en el Taller de Informática del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Otros muchos lo han utilizado en solitario.

Todos los problemas son específicos de la arquitectura, con énfasis en la composición de los planos, la impresión a escala y el control de los grafismos, como rotulación, tipos de línea, gruesos y colores. El libro se concentra en el dibujo en dos dimensiones, pero contempla también las necesidades de coordinación propias de un estudio de arquitectura, ya que propone recomendaciones para mejorar el trabajo en equipo, la normalización, la reutilización de la información digital y buenas prácticas de organización.

Por último, todos los modelos son edificios *aprobados para su uso*: proyectos de Mies, Utzon o Siza. También se han añadido, pensando en los alumnos de Arquitectura Técnica, recursos y bloques dinámicos para realizar detalles constructivos. Así, al mismo tiempo que se dibuja, se aprende a entender la buena arquitectura y la construcción, disfrutando con ello.

INMACULADA ESTEBAN (Madrid, 1975) es arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM, 2003) y profesora del Departamento de Expresión Gráfica y Diseño de la Universidad Europea de Madrid (UEM).

FERNANDO VALDERRAMA (Madrid, 1956) es arquitecto por la ETSAM (1979), MBA por el IESE (1994) y arquitecto técnico por la UEM (2006), de la que ha sido profesor (1996-2003) y donde actualmente es Director del Área de Edificación. Es Director General de Soft y coordina el Taller de Informática del Instituto Arquitectura de la Fundación COAM. También es coautor (con Jorge Sainz) de Infografía y arquitectura (Madrid, 1992).

*Ilustración de cubierta:* sección de la iglesia de Bagsvaerd, de Jørn Utzon, en una ventana de AutoCAD 2007.



**Editorial Reverté**

[www.reverte.com](http://www.reverte.com)

ISBN 978-84-291-2113-1



9 788429 121131