

# DIBUJO TÉCNICO SIGLO XX - SIGLO XXI

Joaquín Aguilar Camacho  
Dpto. de Ingeniería Gráfica / E.U.A.T. SEVILLA

# EI

Dibujo Técnico ha sido generalmente definido como el lenguaje universal de los técnicos.

Es un lenguaje gráfico y como toda expresión plástica está condicionado por el instrumento o herramienta con la que se realiza (el stilo) y por el soporte material en el que se ejecuta.

Durante casi todo el siglo XX se ha dibujado a mano sobre papel y con los instrumentos que les han sido propios tradicionalmente.

Pero la aparición de los ordenadores ha cambiado en los últimos años esta realidad.

El Dibujo Técnico ha sido un elemento característico del progreso de la civilización occidental y ha conformado los procesos de gestación y realización de las actividades industriales y constructivas mediante sus dos expresiones más genuinas: el croquis y el plano.

El croquis como génesis y materialización visual de una idea y el plano como documento fundamental de un proyecto o de una obra o trabajo ya ejecutado.

Pero el plano es en la realidad profesional de hoy día, un producto informático y su soporte, en muchos casos, también lo es.

El ordenador realiza el plano de forma diferente a la manual y tradicionalmente utilizada.

Los sistemas informáticos tienen una metodología propia y aunque utilizan la geometría para sus fines métricos y formales, lo hacen de forma diferente y con procedimientos que no son los clásicos de los trazados geométricos y los sistemas de representación realizados con regla y compás.

La enseñanza del Dibujo Técnico tiene que asumir esta nueva situación, pues las innovaciones informáticas han cambiado la función del Delineante que conocimos en el siglo XX y ponen en cuestión el aparato académico de su formación.

En la práctica laboral actual, la función del deli-

neante clásico (el que solamente dibujaba el plano) ha sido asumida por el diseñador.

En los despachos de ingeniería, los estudios de arquitectura, los gabinetes de topografía, etc..., el autor de una idea (del diseño) se basta hoy para, con la ayuda del ordenador, obtener el plano acabado de su proyecto o de su trabajo.

La realidad académica, la formación de los técnicos, va tras los pasos de la realidad profesional y la universidad se va adaptando difícilmente (por la falta de medios materiales y humanos) a estos cambios tan sustanciales.

Todas estas circunstancias (cambios, adaptaciones, deseos y realidades) son las que se manifiestan en la bibliografía de la materia y que vamos a analizar sucintamente a continuación.

Antes de nada, vamos a recordar y a tener presente en los análisis bibliográficos siguientes, que el Dibujo Técnico es un corpus de conocimientos, técnicas y procedimientos en los que las Ingenierías ocupan la mayor parte de sus contenidos (no menos del 75%) y la Arquitectura, incluida la Construcción, una pequeña parte (no más del 25%).

En el Dibujo Técnico se incluyen una serie de conceptos y materias como las calidades superficiales, sistemas de ajustes, tolerancias, sistemas de cierre, elementos de transmisión, redes y elementos de distribución, engranajes, electricidad, electrónica, etc., etc... así como unos tipos de planos y acotaciones de despieces y componentes de los mecanismos, que la construcción no utiliza. Al punto que en la universidad española existen dos ramas académicas que se corresponden con esa realidad de contenidos: la Expresión Gráfica en la Ingeniería y la Expresión Gráfica Arquitectónica.

De todas formas el Dibujo Técnico en su conjunto es de extraordinario interés para cualquier profesional de la expresión gráfica, y por eso realizamos este trabajo.

