

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	
			PAGINA 1 de 8

OA: Aplicar las técnicas elementales del Dibujo Técnico, mediante el uso de instrumentos y trazos de diferentes tipos de líneas y letras, para la elaboración de rótulos, en un ambiente de responsabilidad, limpieza y respeto dentro del aula.

OE:

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES-VALORALES
<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la grafía • Dibujo técnico • Técnicas de dibujo • Caligrafía técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de distintos trazos • Diseño de letras • Elaboración de rótulos 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad • Respeto hacia los demás • Limpieza

1.1 Antecedentes generales

El dibujo. Un dibujo es la representación gráfica de seres o cosas reales o imaginadas, creadas por el hombre o por la naturaleza. Es un medio de expresión propio del ser humano y tan antiguo como él mismo.

Clasificación del dibujo. El dibujo en general se puede clasificar en tres grandes grupos, que son: el dibujo simbólico, el dibujo estético y el dibujo científico, cada uno de ellos con características muy particulares.

Dibujo simbólico. Comprende cualquier representación gráfica que emplee signos o símbolos en forma convencional para expresar una idea concreta; tal es el caso de las letras que empleamos actualmente para escribir, las notas musicales, los jeroglíficos empleados por los egipcios, los símbolos eléctricos, etc. Aquí también quedan incluidos los logotipos, considerados como la versión moderna de la antigua heráldica (Fig. 1.1).

Dibujo estético. El dibujo estético tiene como finalidad el gusto por lo bello (estético). Se subdivide a su vez en: dibujo artístico, dibujo decorativo y dibujo publicitario

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	
			PAGINA 2 de 8



Figura 1.2

* **Dibujo artístico.** Por sí mismo puede constituir una obra ya terminada, o como paso inicial para la escultura o pintura. Tiene como elemento principal la línea; con ella se dan efectos de tono, luz, sombra, textura, etc. (Fig. 1.2)



Figura 1.3

* **Dibujo decorativo.** Se caracteriza por el empleo del color y la repetición de motivos. Desde que apareció en las primeras civilizaciones, hasta nuestros días, su función ha sido la misma; servir de ornato. Se le observa en los tapetes, alfombras, papel tapiz, estampados de telas y muchos más (Fig. 1.3).



* **Dibujo publicitario.** Tiene como finalidad resaltar las cualidades de los productos o servicios que el fabricante desea que sean adquiridos o solicitados por el consumidor. Su objetivo más importante es promover el consumo (Fig. 1.4).

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	
			PAGINA 3 de 8

* **Dibujo científico.** Es el lenguaje gráfico empleado en la ciencia y la tecnología. La representación de figuras o piezas es de carácter objetivo, y se basa en principios científicos. Se subdivide en dibujo geométrico, geodésico y técnico.

* **Dibujo geométrico.** Se considera todo dibujo empleado en la realización de cálculos, demostraciones geométricas, solución de problemas geométricos, trazo de nomogramas, gráficas (Fig. 1.5).

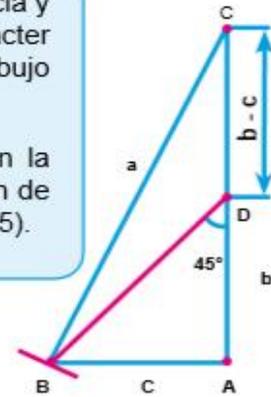


Figura 1.5

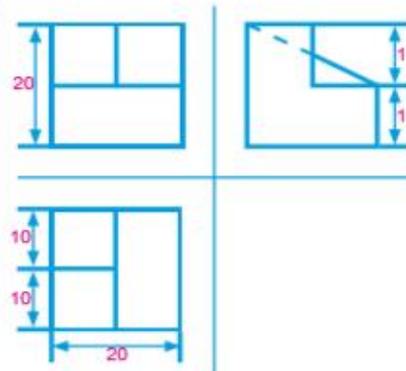


Figura 1.6

* **Dibujo geodésico.**

Se emplea para representar porciones de la superficie terrestre. Comprende a su vez el dibujo de planimetría, el topográfico y el cartográfico (Fig. 1.6).

* **Dibujo técnico.** Es el lenguaje gráfico empleado por el ingeniero, arquitecto o técnico para comunicar sus ideas, proyectos e inventos en forma legible, clara y precisa. El dibujo en cuestión debe tener la información necesaria para la elaboración del objeto dibujado: material, dimensiones, tolerancia, tratamientos, etc. Todo ello como consecuencia de un razonamiento lógico (Fig. 1.7).



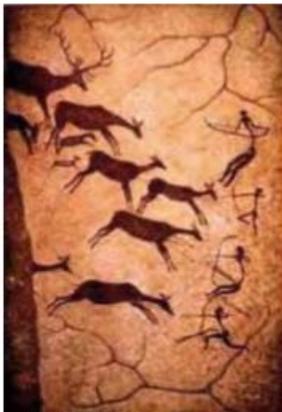
	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	PAGINA 4 de 8

Breve historia del dibujo

Desde los inicios de la humanidad, el hombre ha usado el dibujo como medio de expresión; prueba de ello son los dibujos o pinturas rupestres que muestran escenas de la vida del hombre primitivo. También de los primeros tiempos son los monumentos conocidos como dólmenes o rudimentos arquitectónicos.

Por lo que se refiere a pinturas y monumentos, existen muchos lugares, entre los cuales los más famosos son: las pinturas de las cavernas de Altamira en España, las de Lascaux en Francia y el imponente santuario Stonehenge en Wilt, Inglaterra (Fig. 1.8).

Fig. 1.8. a), b). Primeras manifestaciones del dibujo.



a) Pintura rupestre
Lascaux, Francia



b) Dólmenes, Stonehenge, Wilt, Inglaterra

Después de muchos años de lenta pero continua evolución, el hombre, al descubrir la agricultura, se vuelve sedentario y edifica grandes e importantes ciudades, como Egipto, Babilonia, Grecia, Roma, etc., en el Viejo Continente, y La Venta, Tres Zapotes, Tula, Mitla, Monte Albán, Uxmal, Chichén-Itzá, Teotihuacán, Tenochtitlán, Cuzco, Chavín, etc., en América.

Todos estos pueblos legaron un gran caudal de conocimientos a la Humanidad y crearon grandes e importantes obras arquitectónicas, escultóricas y de ingeniería. Al mismo tiempo, desarrollaron los dibujos simbólico, decorativo, cartográfico, astronómico, geométrico-matemático, técnico, etc. (Figs. 1.9 y 1.10).

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	PAGINA 5 de 8

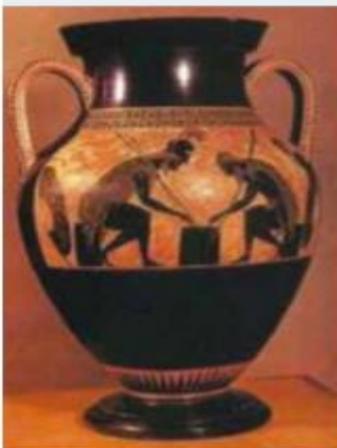
Fig. 1.9 a), b), c), d). Grandes civilizaciones del viejo mundo



a) Pirámide de Keóps, arquitectura egipcia.



b) Dibujo simbólico, cultura egipcia.



d) Dibujo decorativo, cultura griega.



c) El Partenón, arquitectura griega.

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	
			PAGINA 6 de 8

Con la llegada de los españoles a América, en 1492, y después de la caída de la Gran Tenochtitlan en 1521, se modificó radicalmente el sistema de vida autóctono con base en los adelantos e inventos del siglo XV, sobre todo en lo que se refiere a la arquitectura, ya que se construyeron ciudades con una nueva fisonomía (Fig. 1.11).



Figura 1.11

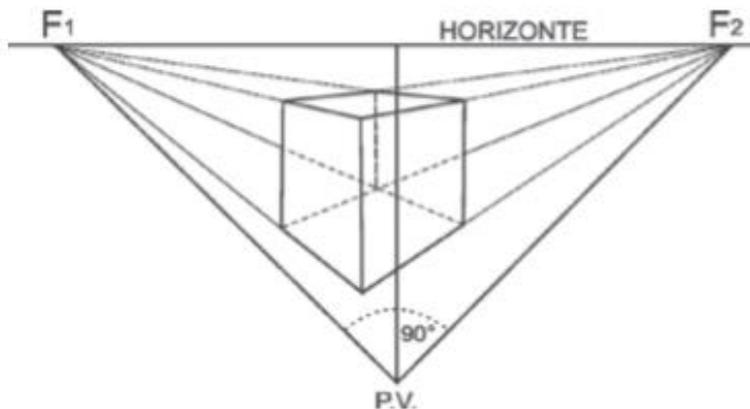


Fig. 1. 12 Perspectiva

Mientras tanto, en Europa, durante el Renacimiento florecieron la arquitectura, la escultura, la pintura y el dibujo, con personajes como Bramante, Miguel Ángel, Leonardo Da Vinci y Brunelleschi, este último renovador de los principios de la perspectiva, procedimiento que permite mostrar los objetos en tercera dimensión (Fig. 1.12).



DEPARTAMENTO TECNICO
PROFESIONAL



MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS
unidad 1º introducción al dibujo técnico.

FECHA	Creado por:	Área metal mecánica	PAGINA
	Rodrigo Bórquez		7 de 8

Ulteriormente en el siglo XVII, Gaspard Monge, ingeniero y matemático francés, estableció los principios del sistema que actualmente aplicamos y que se conoce como geometría descriptiva (Fig. 1.13). Poco a poco, los métodos de Monge fueron ampliados y difundidos tanto en Europa como en América.

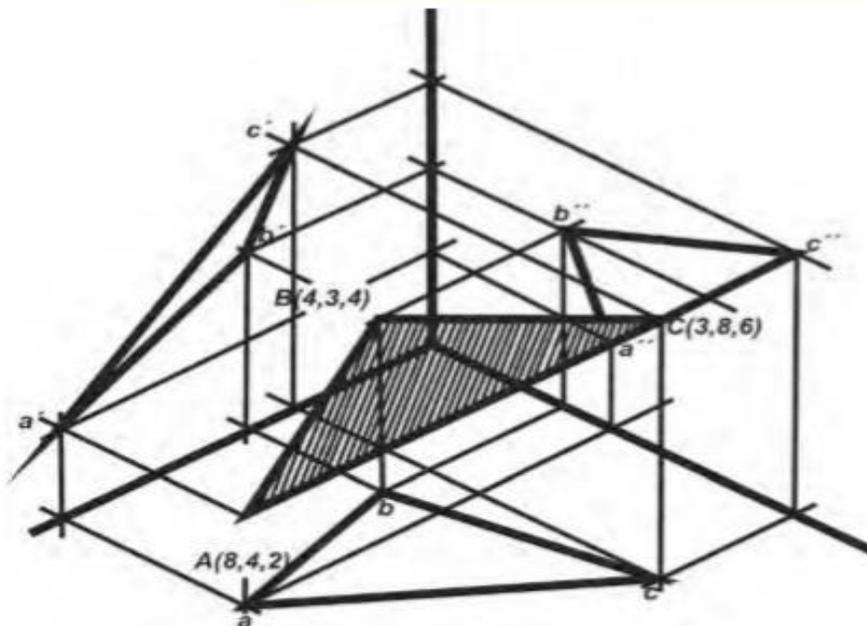


Fig. 1. 13 a
Representación espacial.

En la actualidad, el dibujo técnico se ha normalizado a tal grado que un dibujo hecho en cierto país puede usarse y significa lo mismo en el resto del mundo; ésta es la gran importancia del dibujo técnico como medio de expresión.

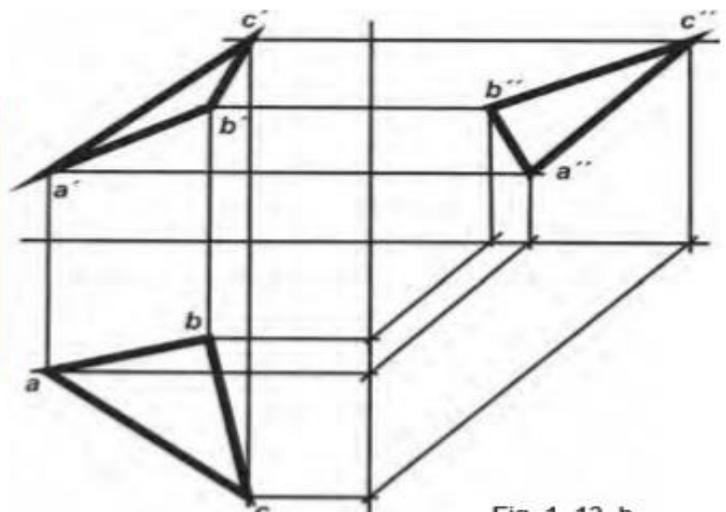


Fig. 1. 13 b

	DEPARTAMENTO TECNICO PROFESIONAL		
	MODULO: LECTURA Y DIBUJOS DE PLANOS unidad 1º introducción al dibujo técnico.		
FECHA	Creado por: Rodrigo Bórquez	Área metal mecánica	
			PAGINA 8 de 8

Cuestionario:

1. ¿Qué es un dibujo?
Respuesta
2. ¿En cuántos grupos se divide el dibujo en general y cuáles son?
Respuesta
3. ¿A cuál de esos grupos pertenece el dibujo técnico?
Respuesta
4. ¿Desde cuándo se usa el dibujo como medio de expresión?
Respuesta
5. ¿Qué tipos de dibujo desarrollaron las primeras civilizaciones?
Respuesta
6. ¿Quién fue el renovador de los principios de la perspectiva?
Respuesta
7. ¿Quién estableció los principios de la geometría descriptiva?
Respuesta
8. Escribe la definición de dibujo técnico.
Respuesta