



Docente: Prof. NORMA CABAÑAS

Curso: 1°

División: A y C

3er Guía de Aprendizaje

CONTENIDOS

UNIDAD N° 1: ELEMENTOS, MEDICIÓN Y REPRESENTACIÓN

- Uso de triple decímetro, tablero de dibujo.
- Dibujo a mano alzada: concepto. Aplicación.
- Normalización en Dibujo Técnico
- Formato, Recuadro y Rotulo. Norma IRAM N° 4504

CAPACIDAD N° 1: MEDICIÓN Y REPRESENTACIÓN

- Reconocer elementos básicos de la Geometría: punto, recta, plano, figura, cuerpo.
- Conocer los elementos de dibujo, sus usos y condiciones de trabajo.
- Trabajar en dibujos a mano alzada.

Normalización del dibujo técnico (industrial)

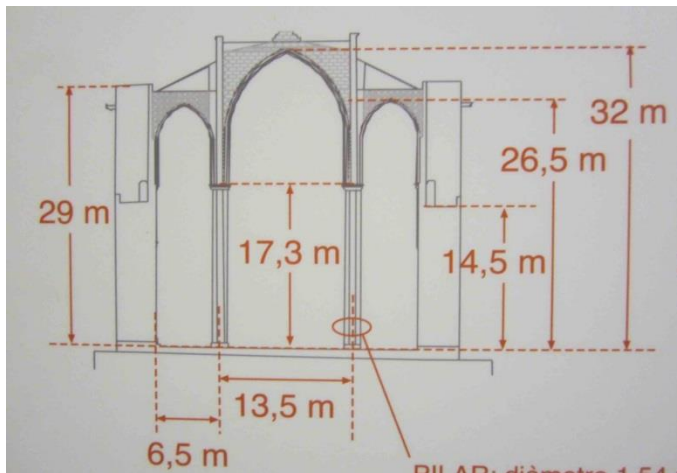
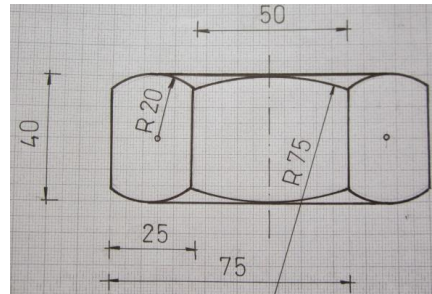
El dibujo técnico es un lenguaje universal utilizado en la creación de objetos en la técnica. Como herramienta del lenguaje sirve de comunicación para transmitir información entre quienes lo utilizan y se rige por una normativa.

Una norma es una regla para establecer un orden en la actividad técnica. La normalización es un conjunto de reglas, datos, signos, recomendaciones, medidas... para unificar, simplificar y tipificar los proyectos de la industria y la ciencia.

Los países han creado un código común (NORMAS) que permite que la información sea legible en todo el proceso de la industrialización, de modo que sea fácilmente interpretable entre empresas y personas. La normalización de las reglas debe de respetarse para facilitar la comprensión durante el proceso de dibujo, como por ejemplo: reproducción, manejo, escritura, doblado, plegado, archivado, despiece, acotación, ... De este modo la industria puede interpretar cualquier proyecto técnico.

Este “dibujo normalizado” puede ser desde un tornillo, una zapatilla, un auto, un edificio, lo que vemos y lo que nos imaginemos:







50
AÑOS
1970-2020

Colegio Secundario
E.T.P. SAN JOSÉ



Norma IRAM 4502*

DIBUJO TECNICO Líneas

CDU 621.7:744

Noviembre de 1974
(Actualizada setiembre de 1983)

1 - NORMAS A CONSULTAR

1.1 Para la aplicación de esta norma no es necesario la consulta de ninguna otra.

2 - OBJETO

2.1 Establecer las características de las líneas a utilizar en dibujo técnico.

3 - CONDICIONES GENERALES

3.1 **TIPOS.** Los tipos de líneas, la proporción de sus espesores y su aplicación, serán los indicados en la tabla I.

TABLA I

LÍNEAS					
TIPO	REPRESENTACIÓN	DESIGNACIÓN	ESPESOR	PROPORCIÓN *	APLICACIÓN
A		Continua	gruesa	1	Contornos y aristas visibles
B		Continua	fina	0,2	1 - Línea de cota y auxiliares 2 - Rayados en cortes y secciones 3 - Contornos y bordes imaginarios 4 - Contornos de secciones rebatidas, interpoladas, etc.
C					Interrupción en áreas grandes
D					Interrupción de vistas y cortes parciales
E		De trazos	media	0,5	Contornos y aristas ocultos
F		Trazo largo y trazo corto	fina	0,2	1 - Ejes de simetría 2 - Posiciones extremas de piezas móviles 3 - Líneas de centros y circunferencias primitivas de engranajes
G		Trazo largo y trazo corto	gruesa y media	1 0,5	Indicaciones de cortes y secciones
H		Trazo largo y trazo corto	gruesa	1	Indicación de incremento o demasías

* Corresponde a la revisión de la edición de noviembre de 1971.



50
AÑOS
1970-2020

Colegio Secundario
E.T.P. SAN JOSÉ



Notas a tener en cuenta:

- **Del cuadro anterior sólo usaremos las líneas tipo A, B, E y F.**
- **Cuando se trata de espesor grueso y medio usaremos el lápiz HB y cuando se dice espesor fino lo trazamos con el lápiz 2H.**

Actividad N°1: Consignas

- En el cuaderno de apuntes se ejercitarán las líneas A, B, E y F.
- En una hoja completa se dividirá en 4 partes iguales con una línea horizontal y una vertical, por las líneas de cuadro y a mano alzada, como muestra el gráfico 2.
- Dejarán un margen de 2 cuadritos o de 10 mm en todo el contorno de los 4 espacios, como en el ejercicio de líneas realizado en clase.
- Se trazará una línea A, luego una B, luego E y F, repitiendo siempre por línea de cuadros hasta completar cada espacio o rectángulo.
- Las líneas inclinadas se realizarán por diagonales, es decir uniendo vértices opuestos.
- Los trazos cortos de la línea tipo E ocuparán medio cuadrito, tanto sea en horizontal, vertical o diagonal como muestra el gráfico 1.
- La línea tipo F será de 2 cuadritos el trazo largo y un trazo corto en el 3er cuadrito, tanto sea en horizontal, vertical o diagonal tanto sea en horizontal, vertical o diagonal como muestra el gráfico 1.
- **Todas las líneas del ejercicio se realizarán a pulso (sin regla) usando los lápices correspondientes para cada línea.**
- **Se realizará esta tarea en el cuaderno y luego será evaluada en forma individual**

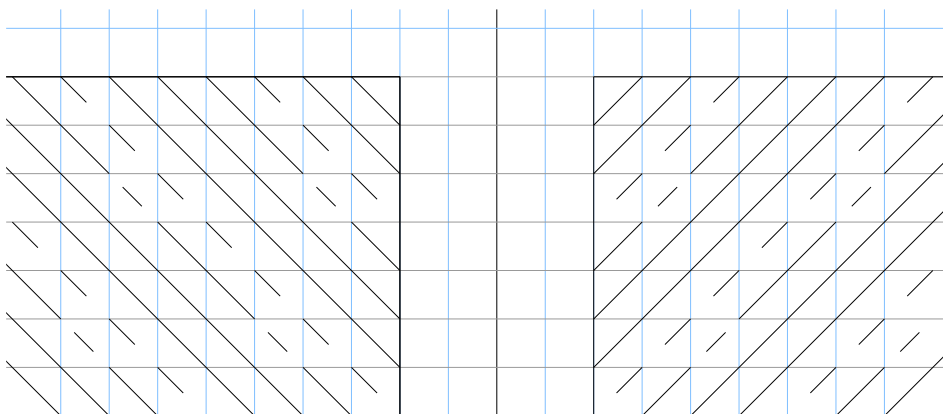


Gráfico 1



Grafico2

