

# M8

## Representación Gráfica en Maquinaria

Curso: 1º C. F. Grado Superior

Mantenimiento Equipo Industrial

**- CROQUIZACIÓN**

Profesor: Luís Lavilla



### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

El CROQUIS es el **dibujo** de un objeto **realizado** totalmente **a mano alzada**, generalmente a lápiz, con todas las anotaciones precisas – forma, cotas, signos de mecanizado, ajustes, etc.- para poder realizarlo o poder confeccionar su dibujo de taller .

- ↪ Por tanto, el croquis no puede estar realizado a una escala normalizada, pero sí ha de estar proporcionado, siendo además **CLARO, CONCISO y COMPLETO**.
- ↪ Es el medio más rápido de **EXPRESIÓN GRÁFICA**

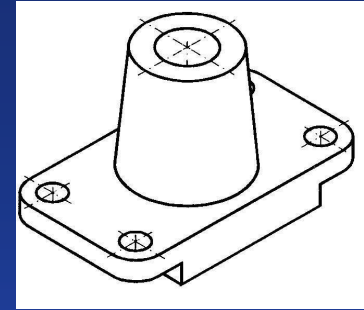
### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

#### **El CROQUIS:**

- Ha de ser realizado a **mano alzada**.
- En él se representan las **vistas necesarias** para la completa definición del objeto.
- **No se hacen a escala**, pero sí **proporcionados**.
- Deben de ir **acotados**, y con todas las indicaciones necesarias para definir totalmente la pieza.

### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

## PROCESO DE CROQUIZACIÓN



1. Estudio previo de la pieza a croquizar
2. Elección del número de vistas, cortes, vistas auxiliares, etc., necesarios para la correcta definición de la pieza.
3. Replanteo sobre el papel. ▶
4. Trazado provisional. ▶
5. Repaso definitivo ▶

## T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

### 3. Replanteo sobre el papel:

- ↪ El dibujo no se realiza a escala pero conviene que sus medidas sean proporcionales a las reales.
- ↪ a) Elegir el papel y ver la distribución de las vistas en el papel. ▶
- ↪ b) Se realiza con lápiz semiduro (p.e. 2H), sin apretar demasiado.
- ↪ c) El orden de trazado es: ▶
  1. Dibujar los ejes de simetría en cada una de las vistas y/o secciones.
  2. Dibujar las líneas horizontales y verticales de contorno.
  3. Dibujar las líneas de contorno empezando por las circunferencias de menor diámetro.
  4. Dibujar los arcos de circunferencia de contorno.



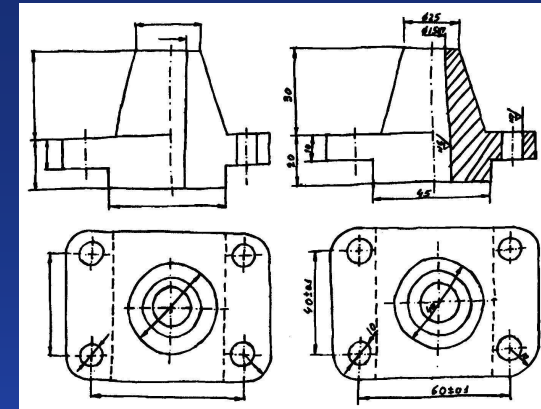
### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

#### 4. Trazado provisional.



Se continua el trazado con el lápiz semiduro.

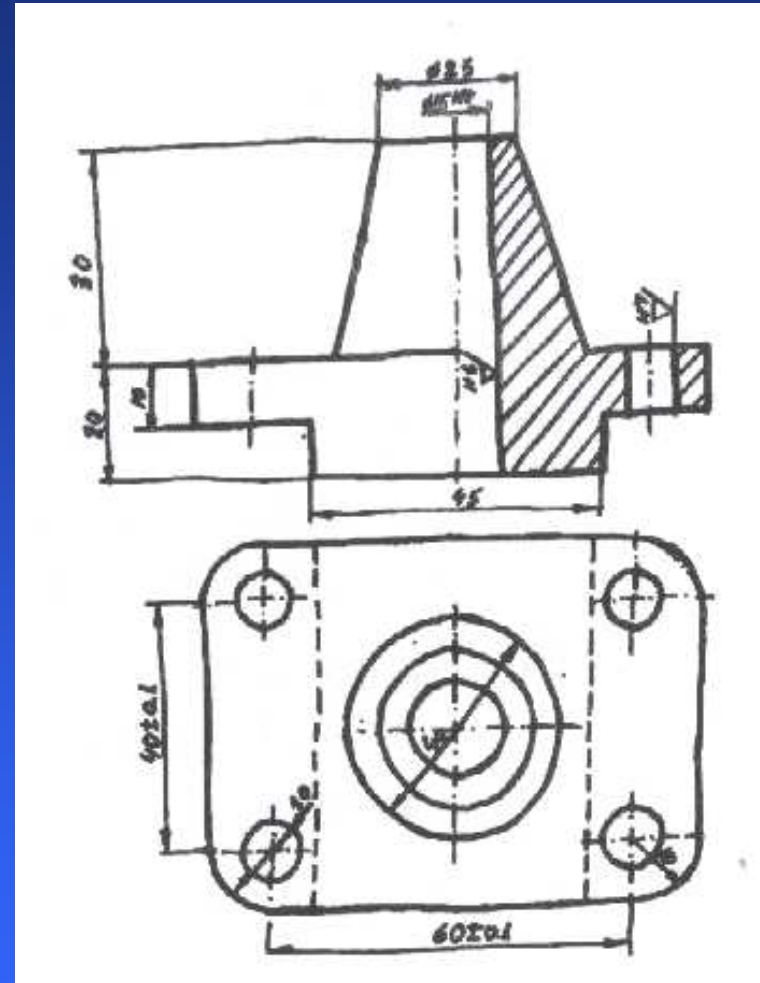
1. Se completan las vistas en el orden: líneas de contorno, líneas interiores vistas, líneas ocultas, etc..
2. Se colocan las cotas sin números en las vistas, donde las dimensiones se puedan apreciar en verdadera dimensión.
3. Se toman las dimensiones con el instrumento adecuado y se van anotando sobre las líneas de cota. El orden será: cotas funcionales, no funcionales y auxiliares.
4. Se completa con los signos de mecanizado, calidades superficiales, ajustes, etc.
5. Si existen cortes se rayan las partes seccionadas
6. Borrado de líneas innecesarias.



### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

## 5. Repaso definitivo

- ↪ Una vez borradas las líneas innecesarias, se refuerzan las líneas llenas gruesas con lápiz más grueso y más blando que el utilizado anteriormente.
- ↪ Por último, se repasan las flechas y anotaciones que no hayan quedado bien definidas.



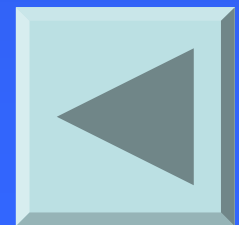
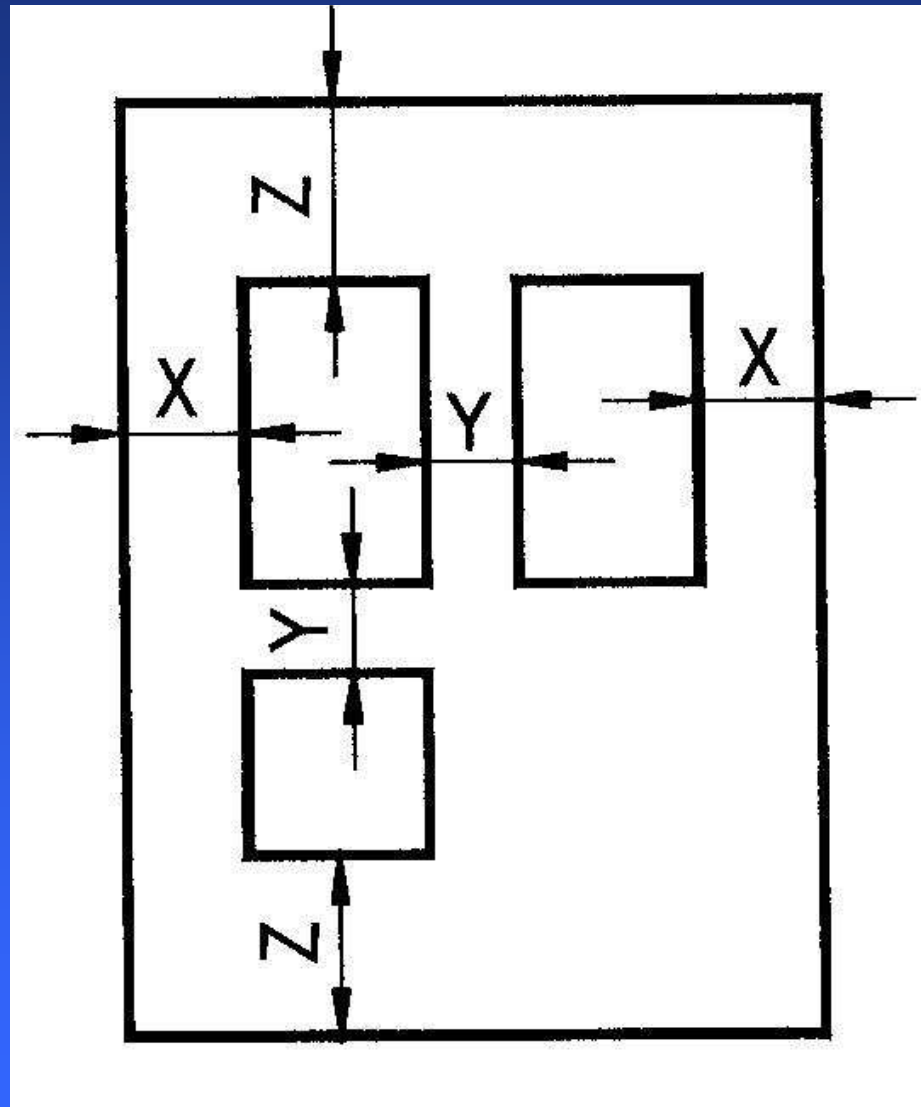
*Fin*

Profesor: Luís Lavilla.

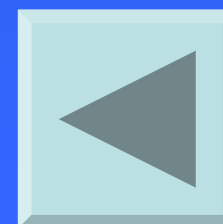
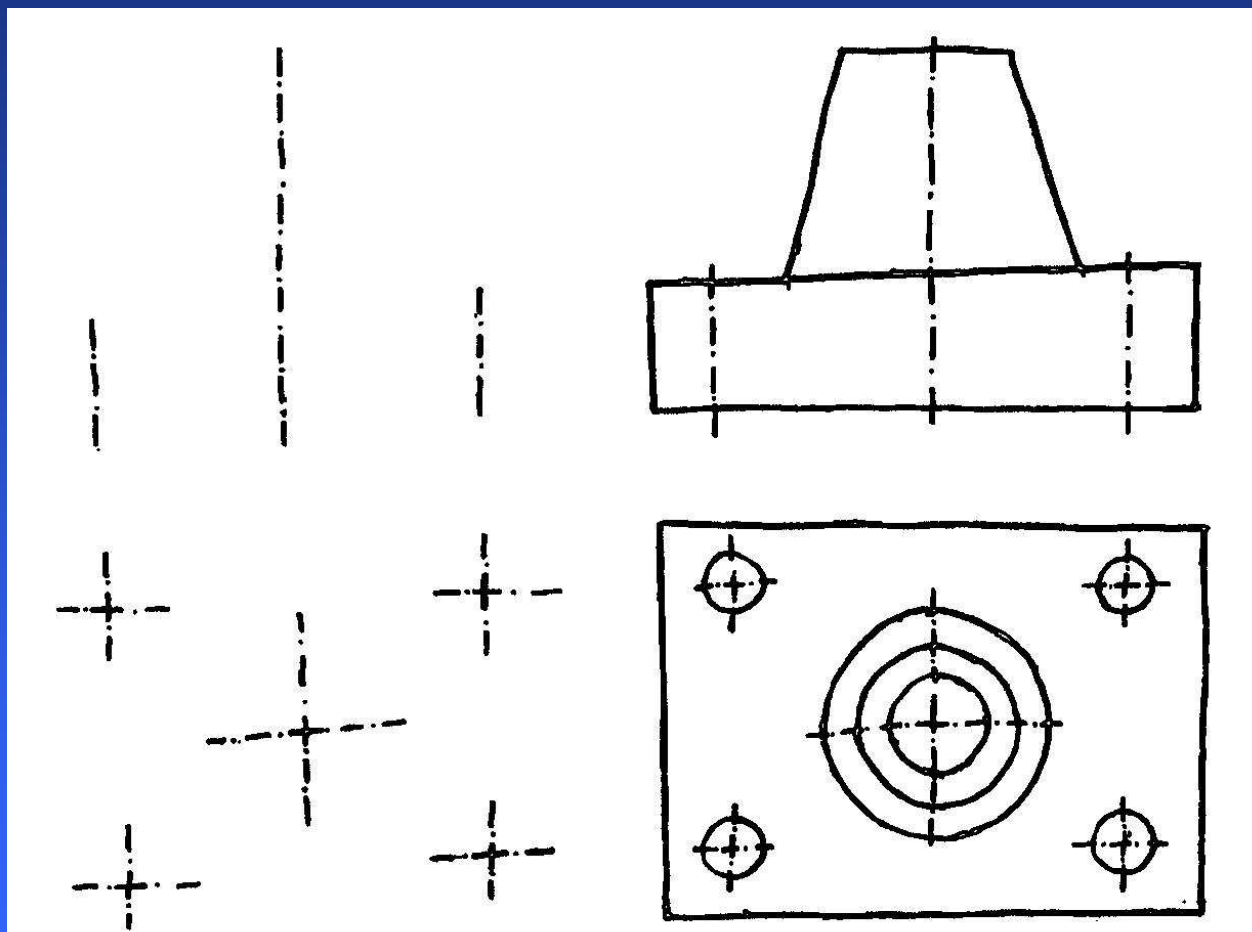




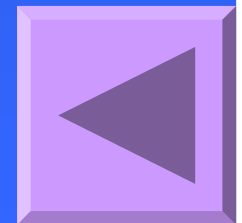
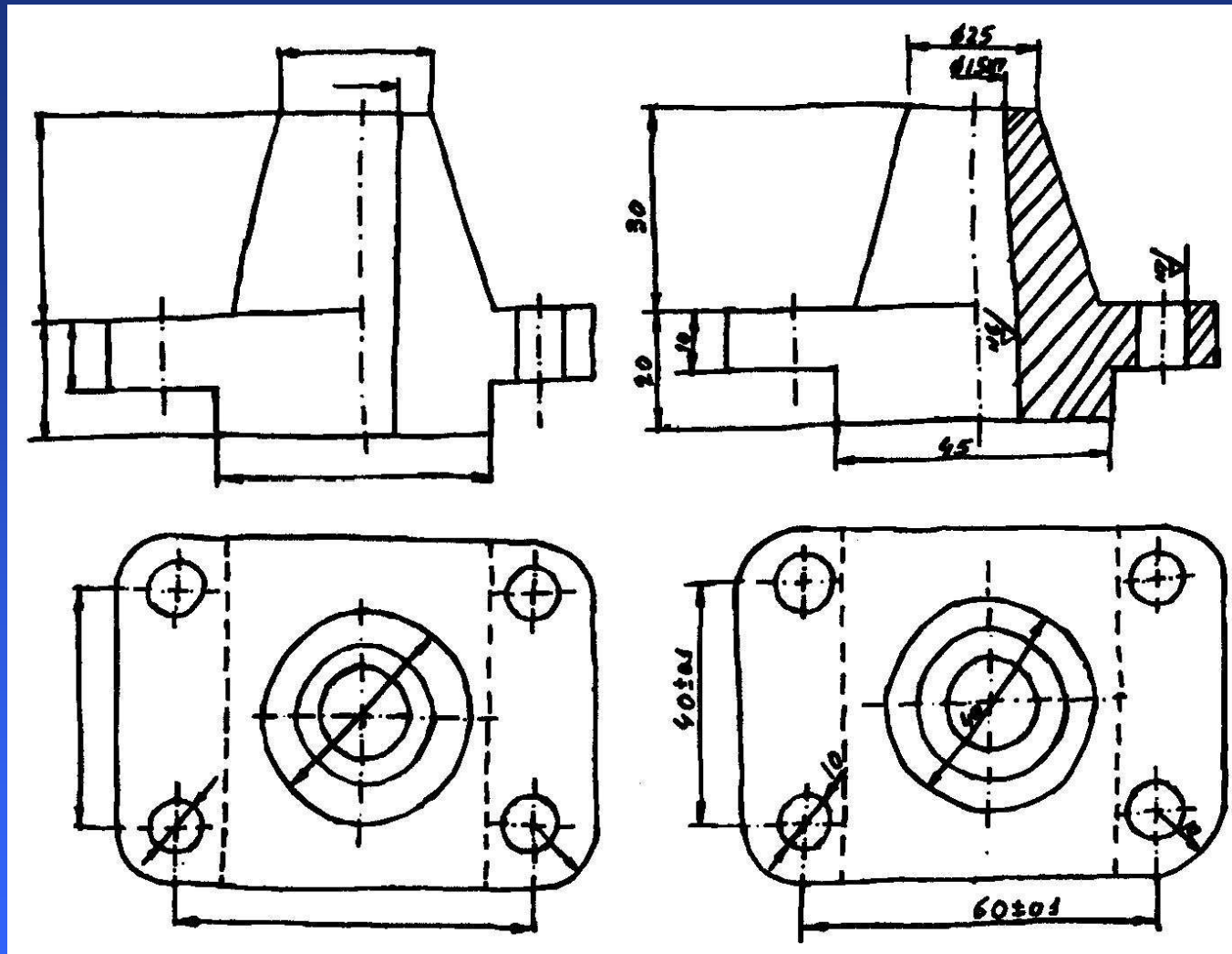
### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.



### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.



### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.



### T3. Representación de Cuerpos. El CROQUIS.

