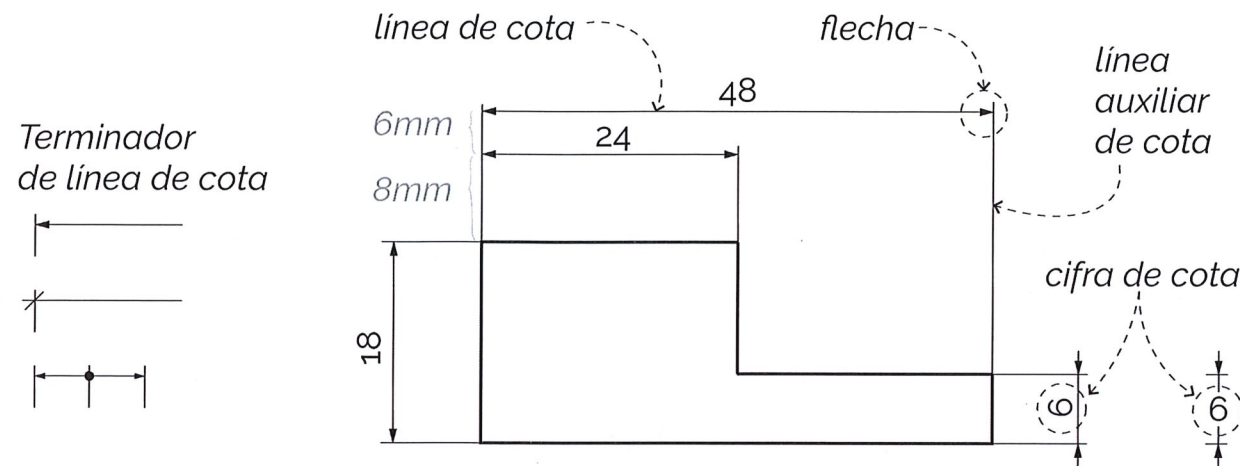


## 1. Acotación. UNE-EN ISO 129-1:2019

### ELEMENTOS DE ACOTACIÓN



### SÍMBOLOS DE ACOTACIÓN

□ CUADRADO

**R** RADIO

∅ DIÁMETRO

**SR** RADIO DE ESFERA

**S∅** DIÁMETRO DE ESFERA

**M** DIÁMETRO DE ROSCA

⤿ LONGITUD DE ARCO

†= ESPESOR (para espesor reducidos)

⤿ PROFUNDIDAD (agujeros)

⊐ AGUJERO CILÍNDRICO (definido por diámetro y profundidad)

∨ CHAFLÁN CIRCULAR (definido por diámetro y ángulo)

⌀ DIÁMETRO DE ROSCA

↔ ENTRE

### NORMAS GENERALES

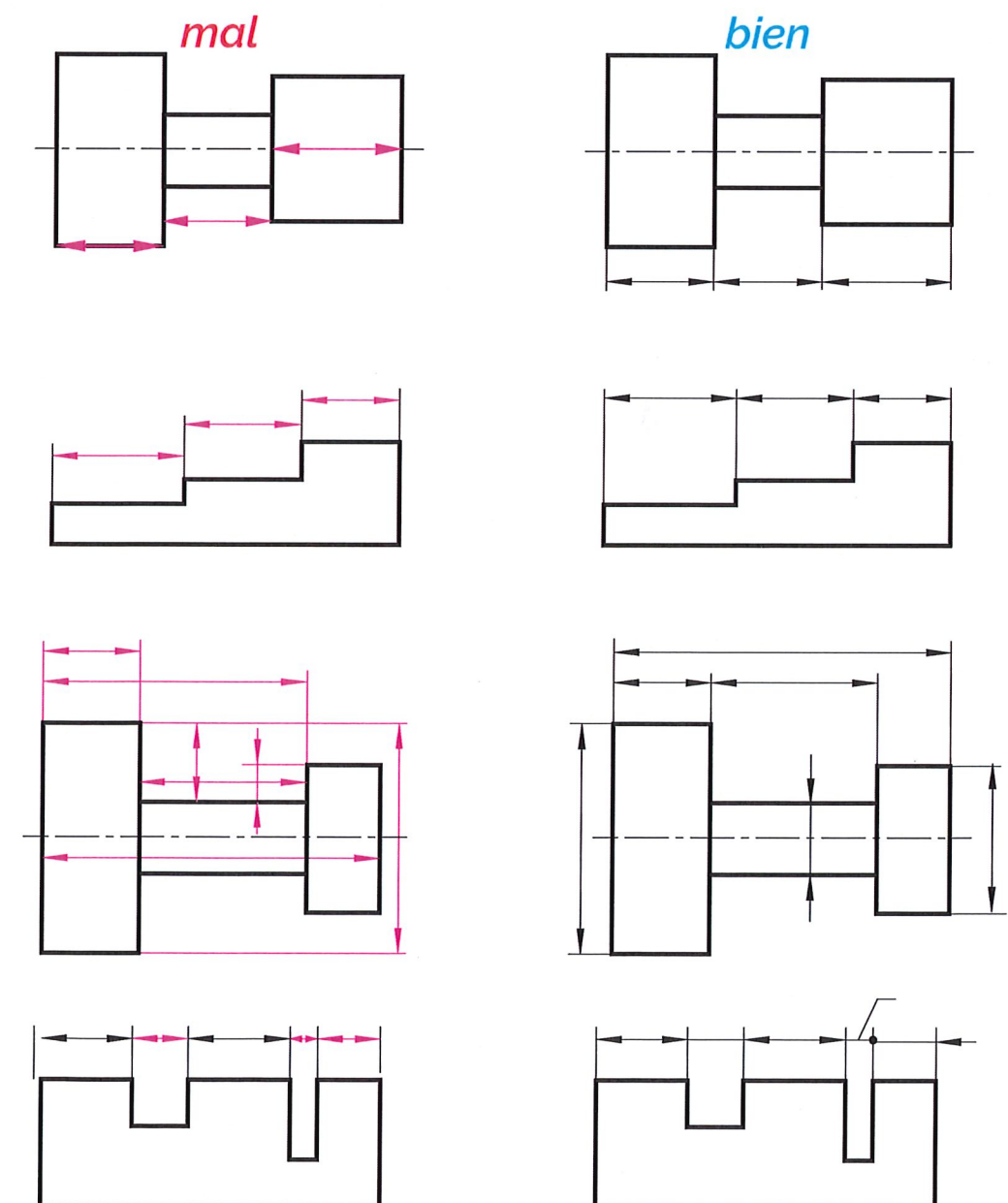
- La acotación debe ser lo más clara posible.
- Una cota sólo se indicará una sola vez en el dibujo.
- No debe omitirse ninguna cota.
- Las cotas, preferentemente, se situarán por el exterior de la pieza.
- Si es imprescindible, se admitirá situarlas en el interior siempre que no se pierda claridad en el dibujo.
- Las cotas se distribuirán teniendo en cuenta criterios de orden, claridad y estética.

#### LÍNEAS DE COTA

- Las líneas de cota no coincidirán con aristas o ejes, ni se cruzarán entre sí.
- Se evitará la acotación de aristas ocultas.
- Las flechas se colocan entre las líneas auxiliares en dirección hacia fuera y si no caben se sacan fuera mirando hacia dentro o incluso se sustituyen por un punto.

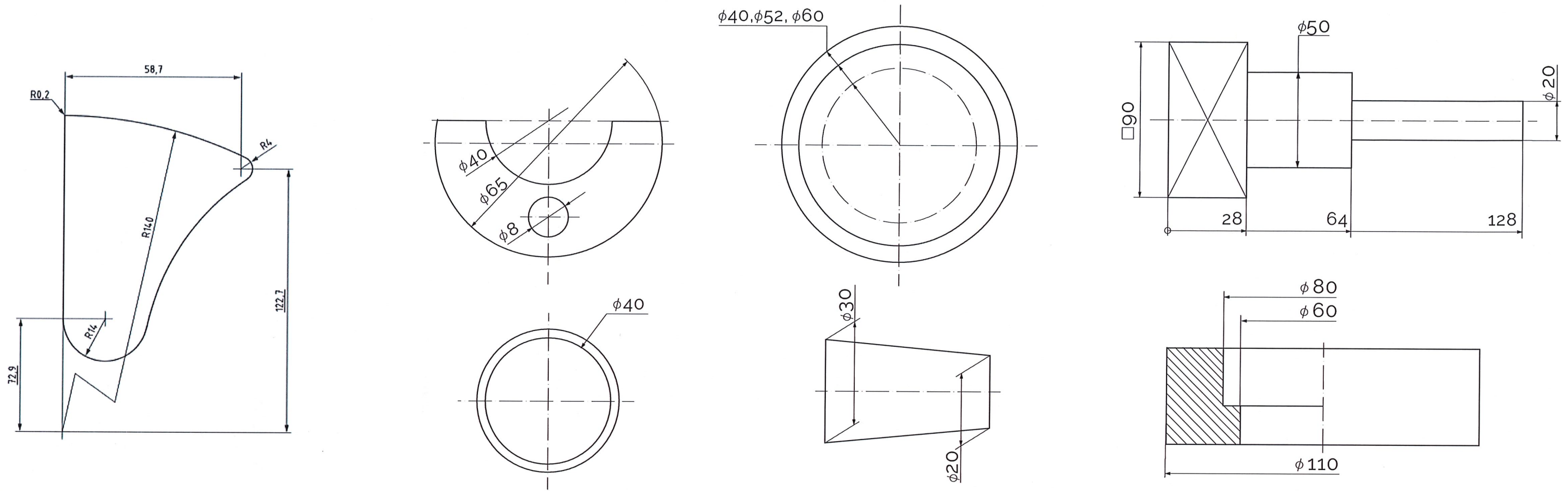
#### CIFRAS DE COTA:

- Todas las unidades de las cotas serán las mismas.
- La posición de las cotas se hará sobre las vistas que con más claridad representen la dimensión acotada.
- Si hay poco espacio para la cifra de cota se colocará al otro lado de la línea de auxiliar de cota o incluso se sacará con una línea de referencia manteniendo su dirección.

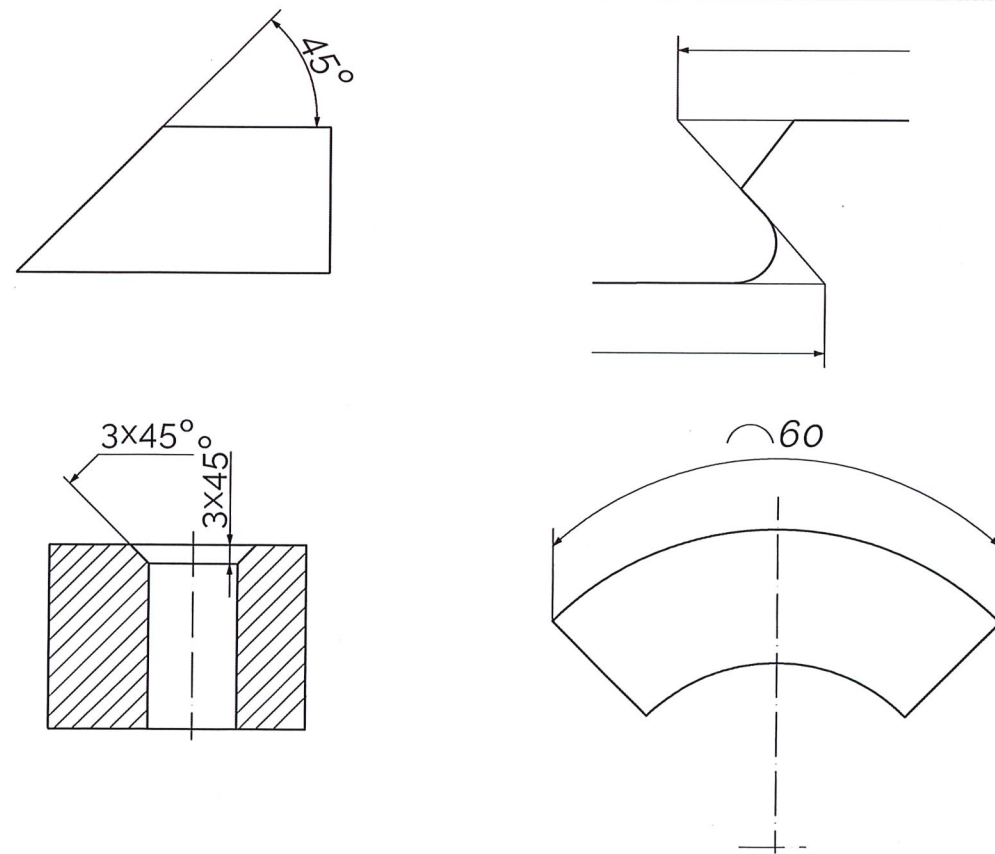


## 2. Normas específicas.

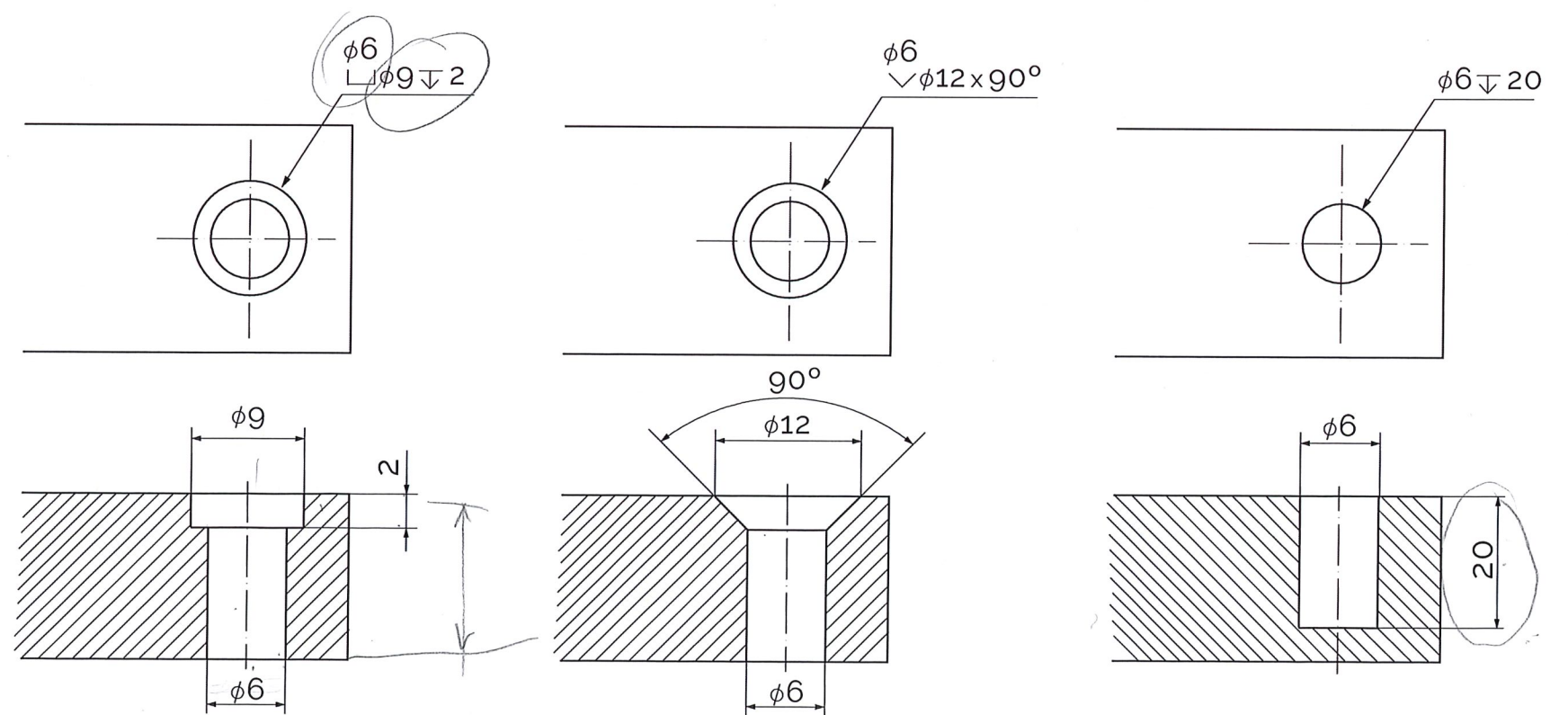
→ CUADRADOS, DIÁMETROS Y RADIOS: Debemos usar siempre los símbolos



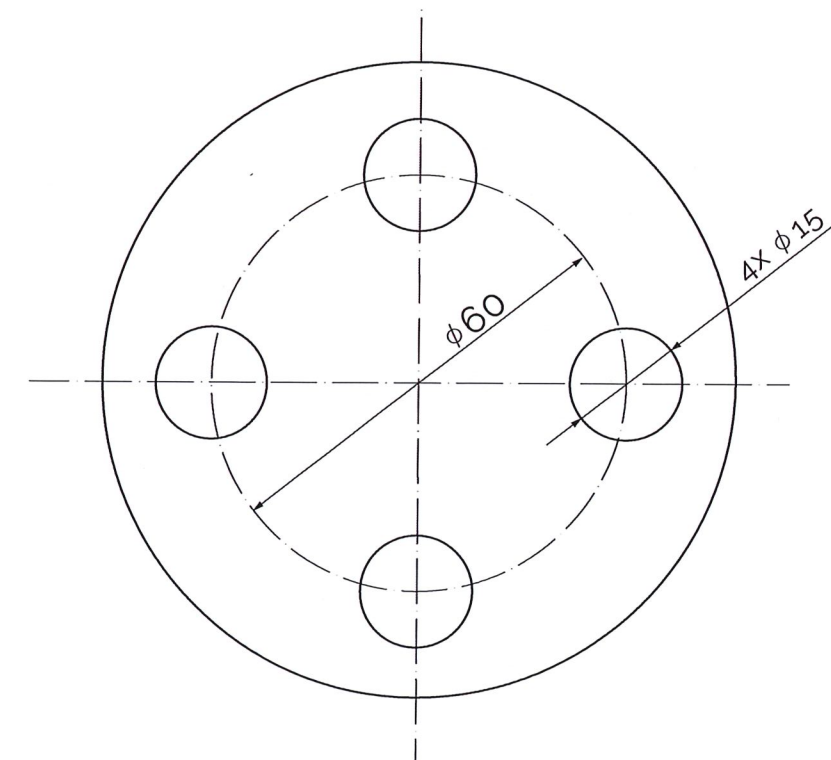
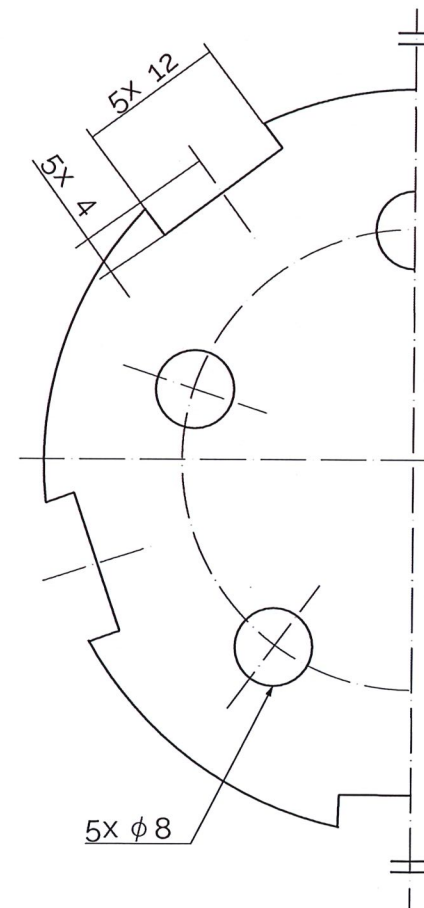
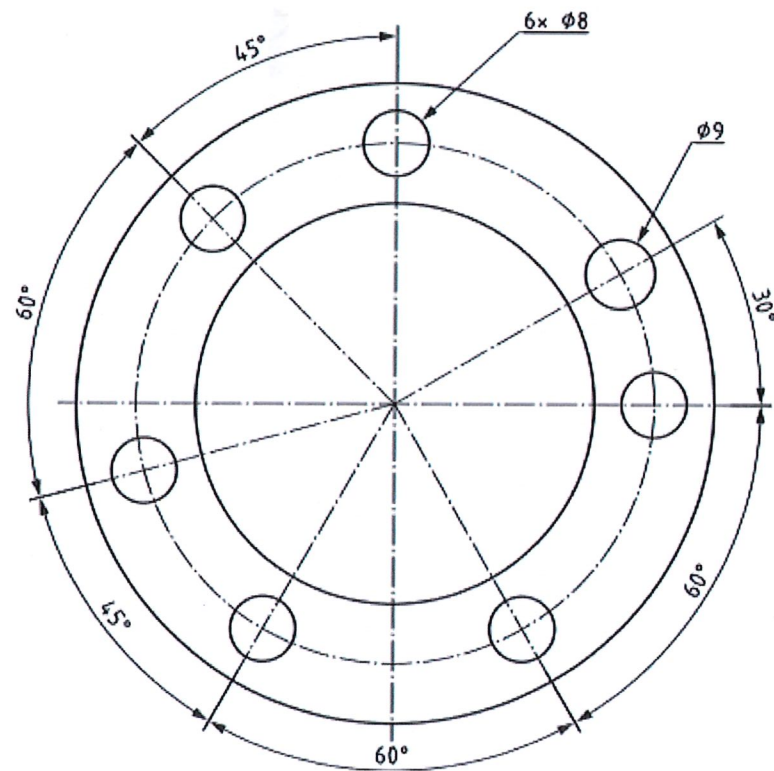
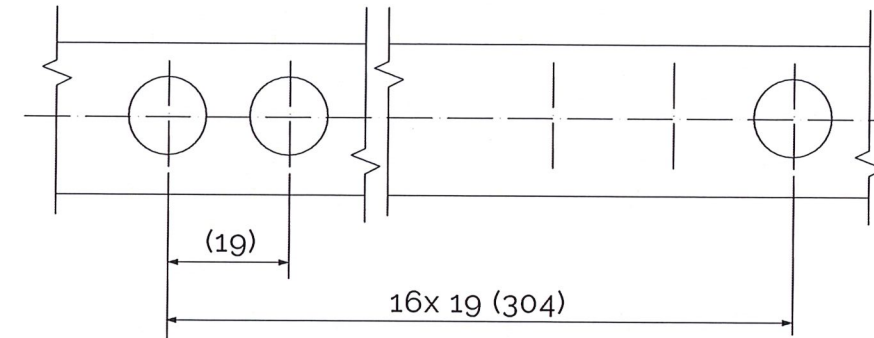
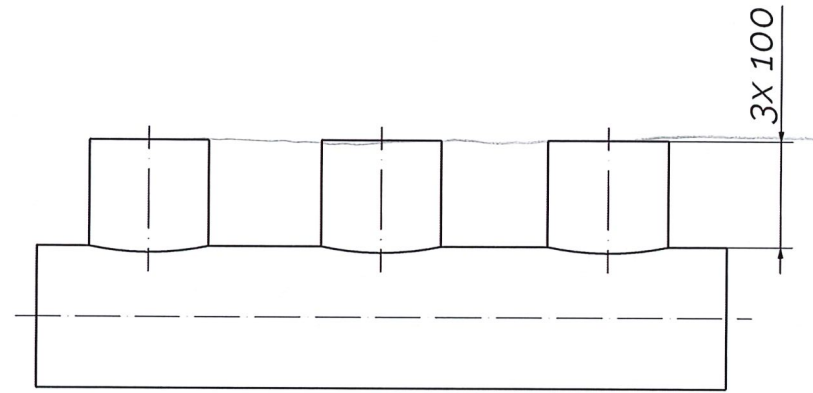
→ ARCOS Y CHAFLANES



→ AGUJEROS



## 3. Acotación elementos repetidos



## 4. Acotación en 4 fases

Dado el dibujo isométrico a escala 1:1 se pide dibujar el alzado, planta y perfil derecho a escala 3:2, y acotar según normas.

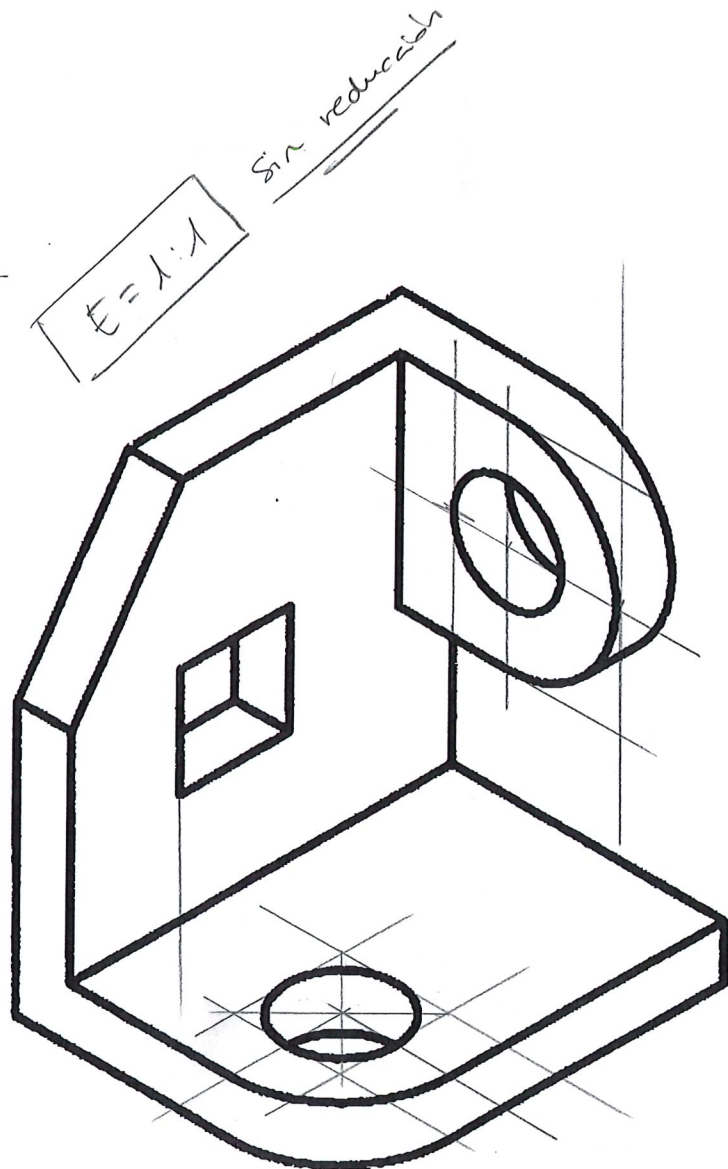
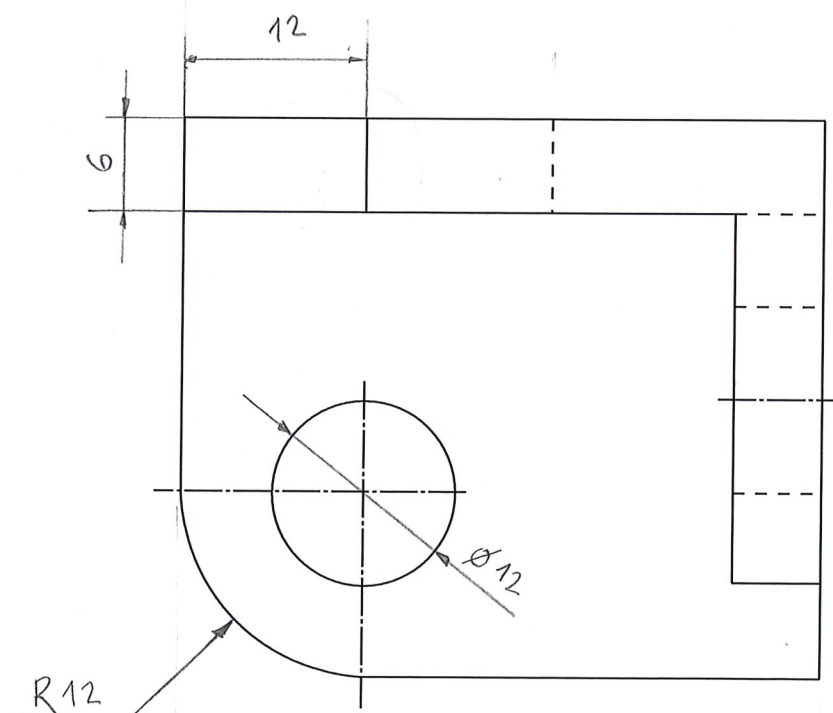
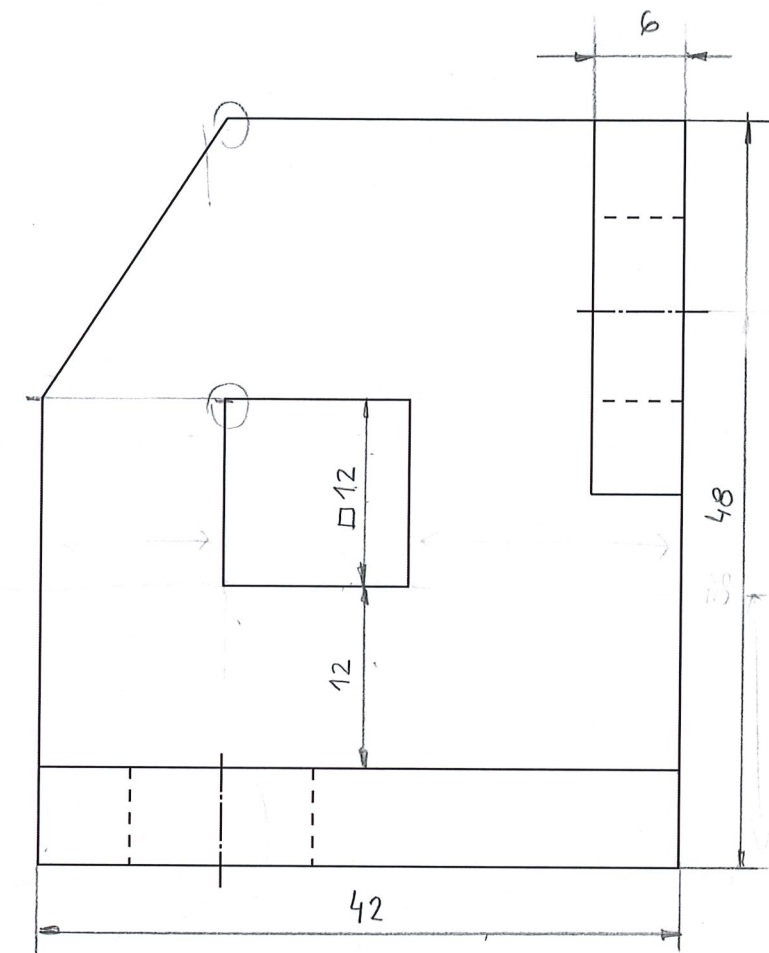
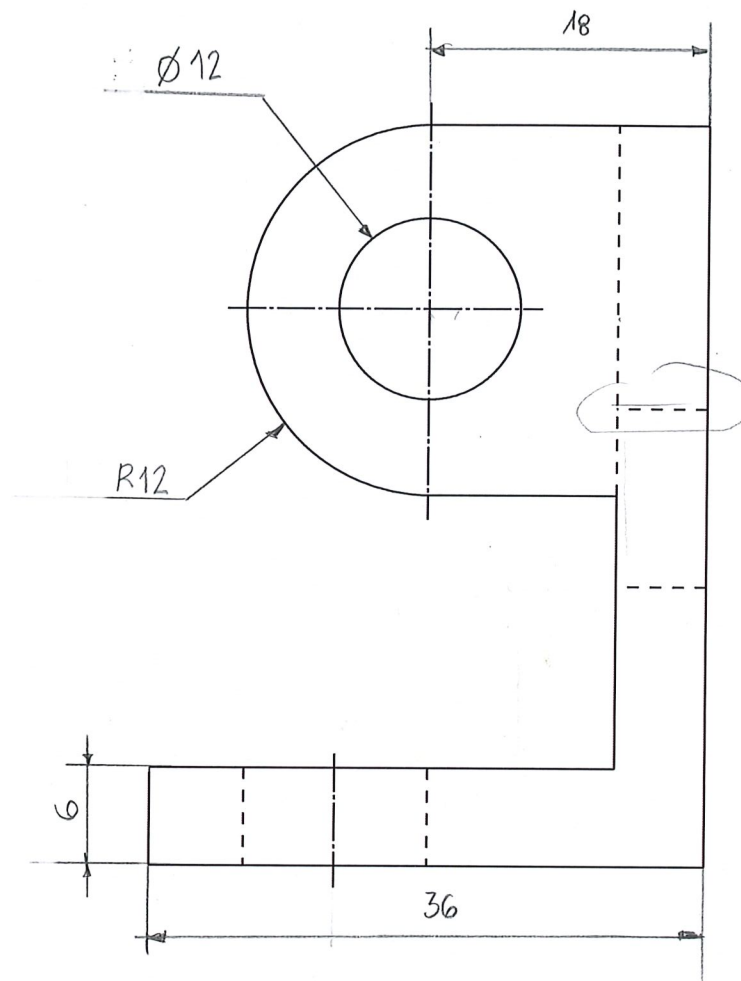
Sin  
Reducción

1º - CIRCUNFERENCIAS.

2º - ALTURAS (5)

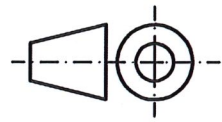
3º - ANCHURAS (4)

4º - PROFUNDIDADES (4)

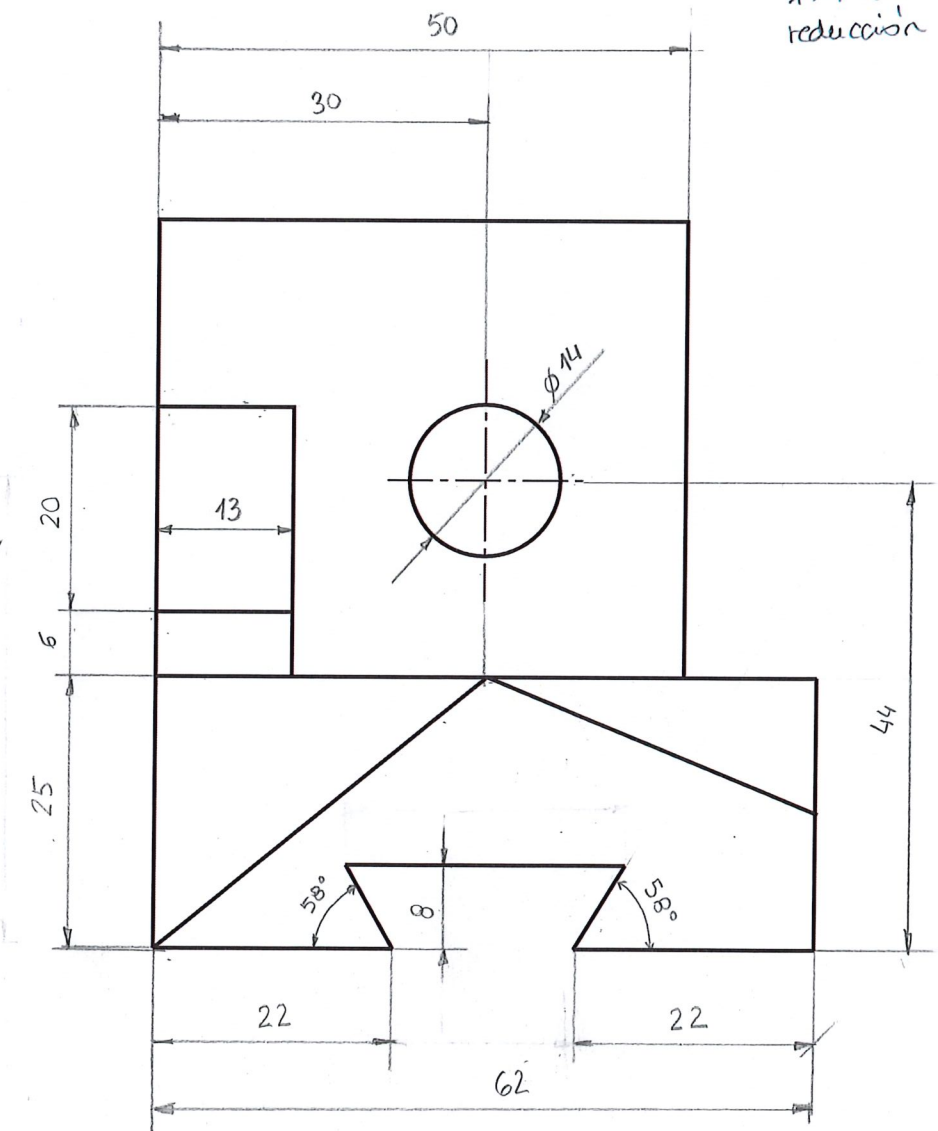
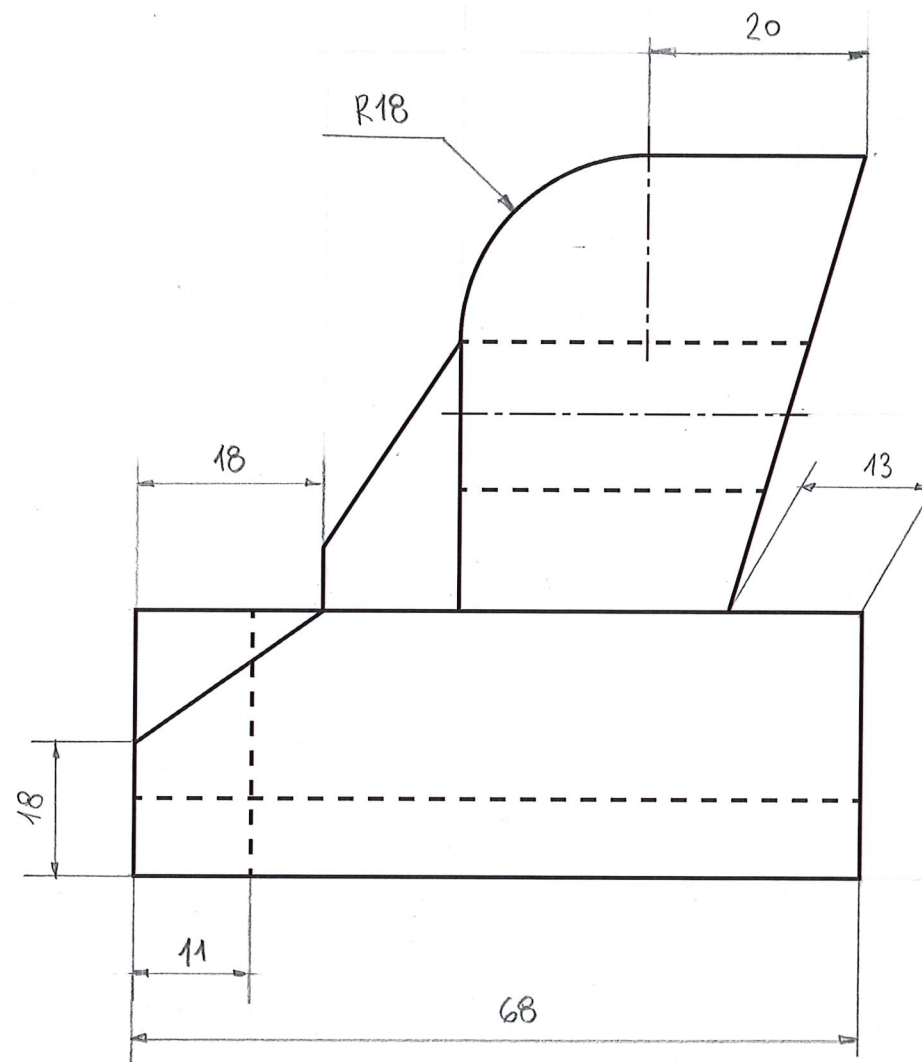
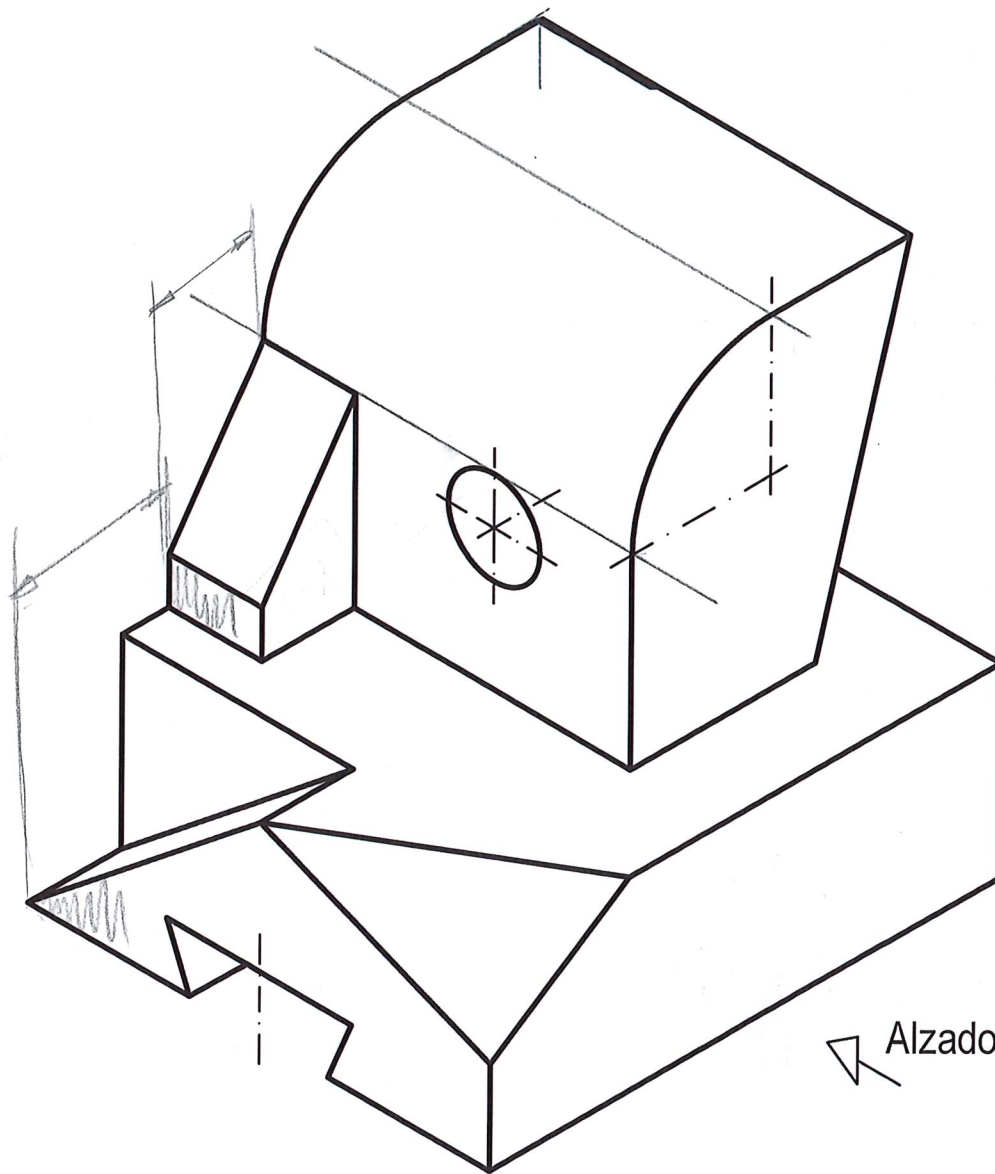
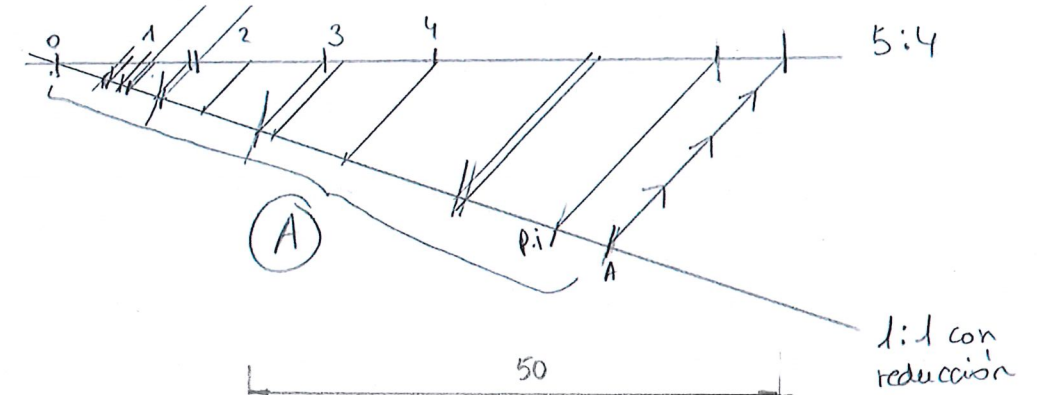


## 5.1. Ejercicios de acotación

Dada la perspectiva isométrica a 1:1, representa alzado y perfil izquierdo a escala 1:1 y realiza la acotación completa



$P \rightarrow \left[ \begin{array}{l} 1:1 \\ \text{reducción} \rightarrow \text{deshacer } 4:5 \end{array} \right] \rightarrow \boxed{\text{APLICAR } 5:4}$   
 $V \rightarrow 1:1$



5

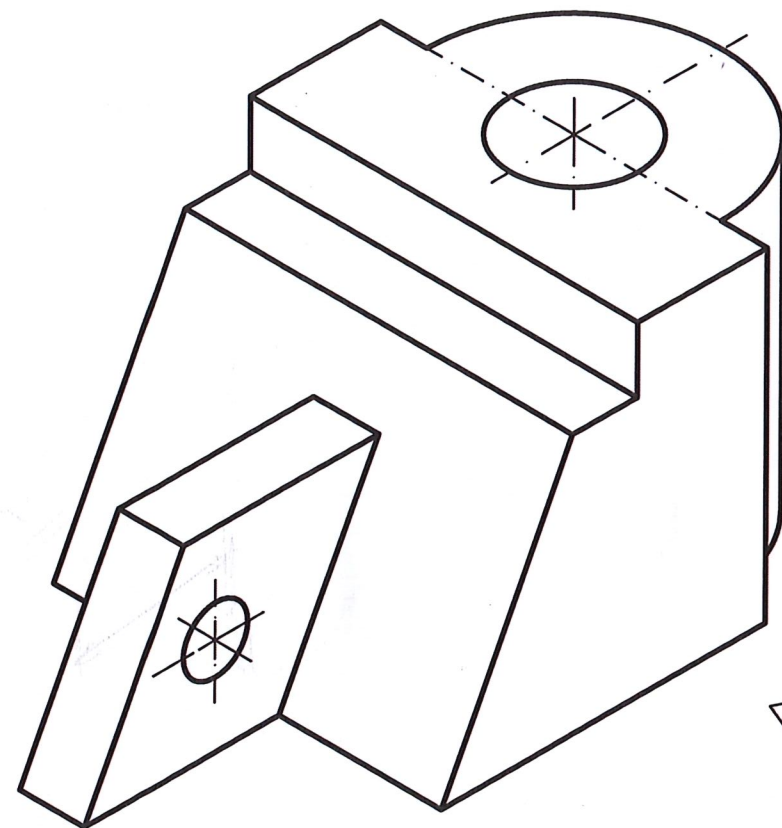
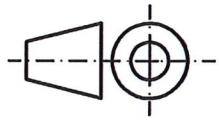
**CIFRAS DE COTA**

- Las vistas están a escala 1:1 por lo que podemos coger medidas de las vistas para las cotas.
- No se pueden coger medidas de la perspectiva ya que está a 1:1 con reducción.

**ACOTAR** {  
 1.º ARCOS (2)  
 2.º ALTURAS 7.  
 3.º ANCHURAS 8  
 4.º PROFUNDIDADES 6

## 5.2. Ejercicios de acotación

Dada la perspectiva isométrica a 3:4, representa alzado y planta a escala 4:5 y realiza la acotación completa

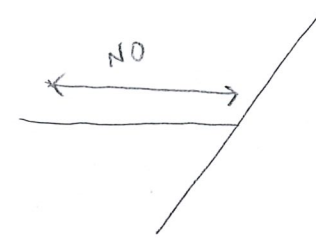


Alzado

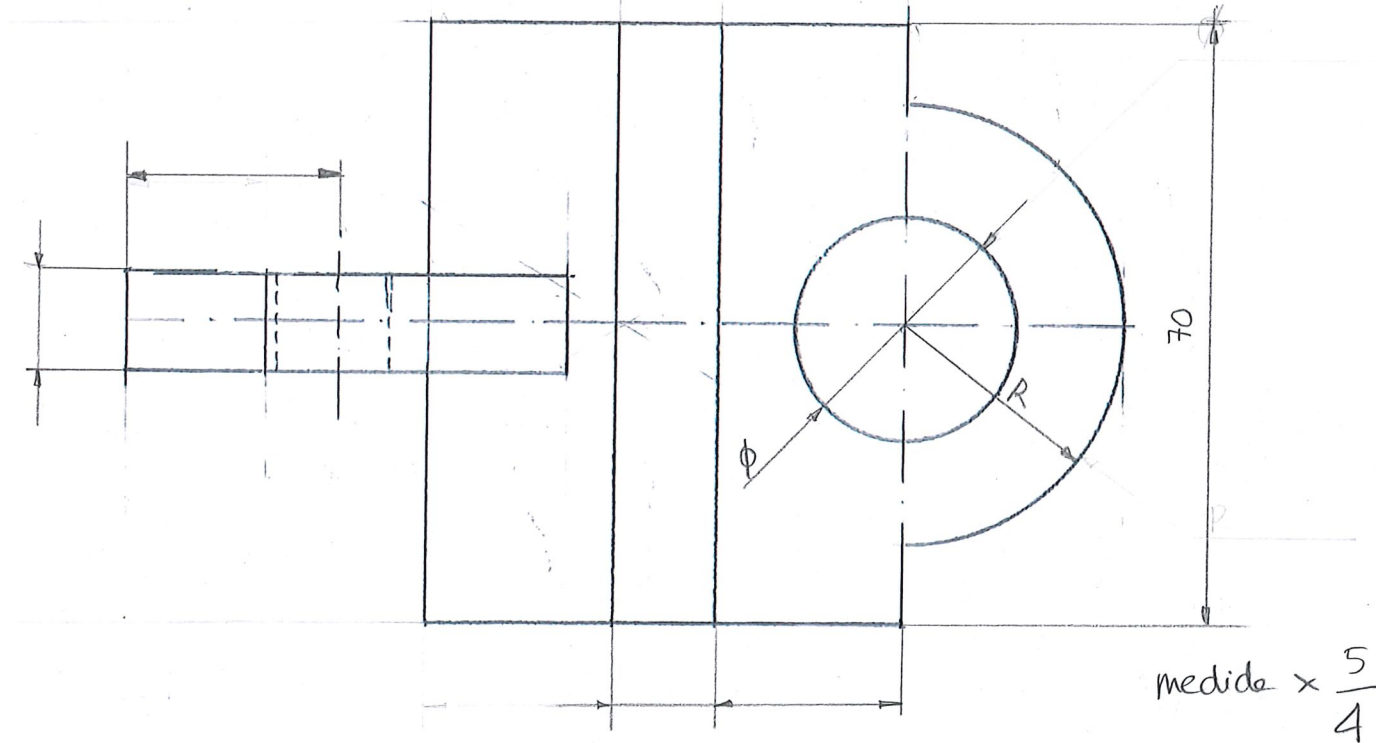
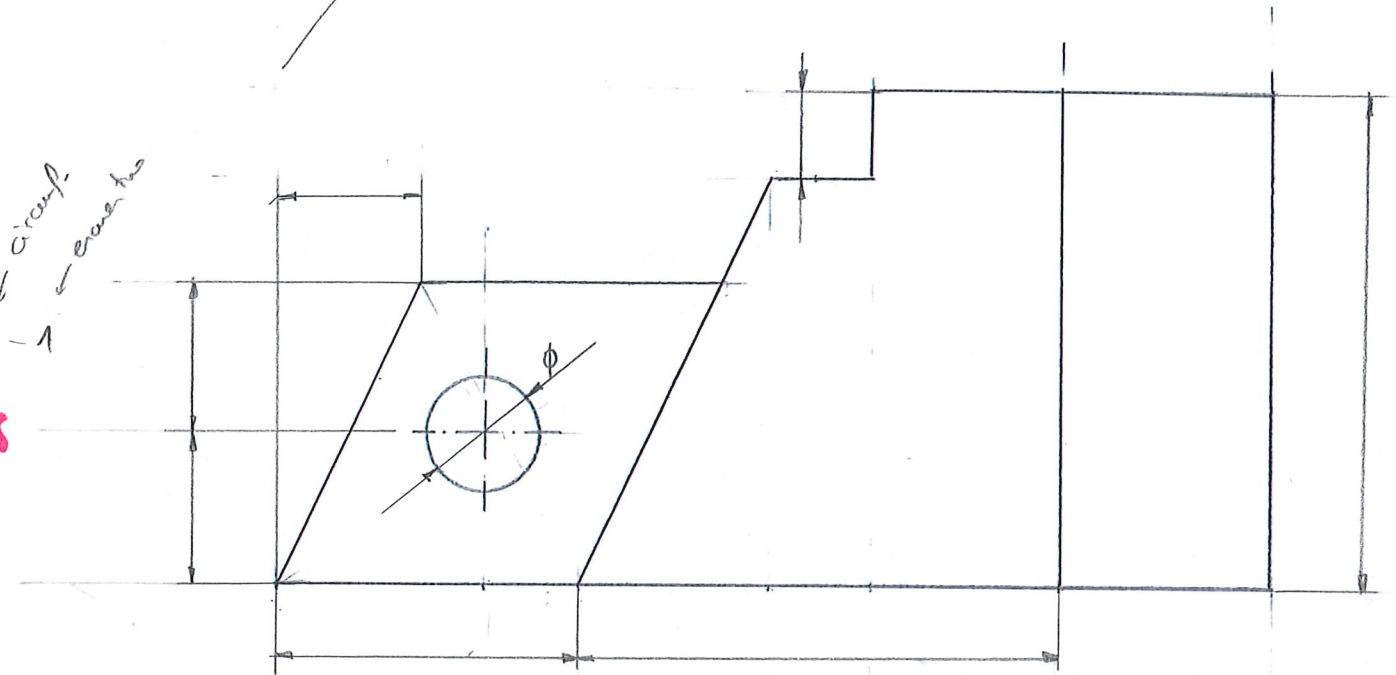
- 1 CIRCUNF.
- 2 ALTURAS
- 3 ANCHURAS
- 4 PROFUNDIDADES

9-1-1

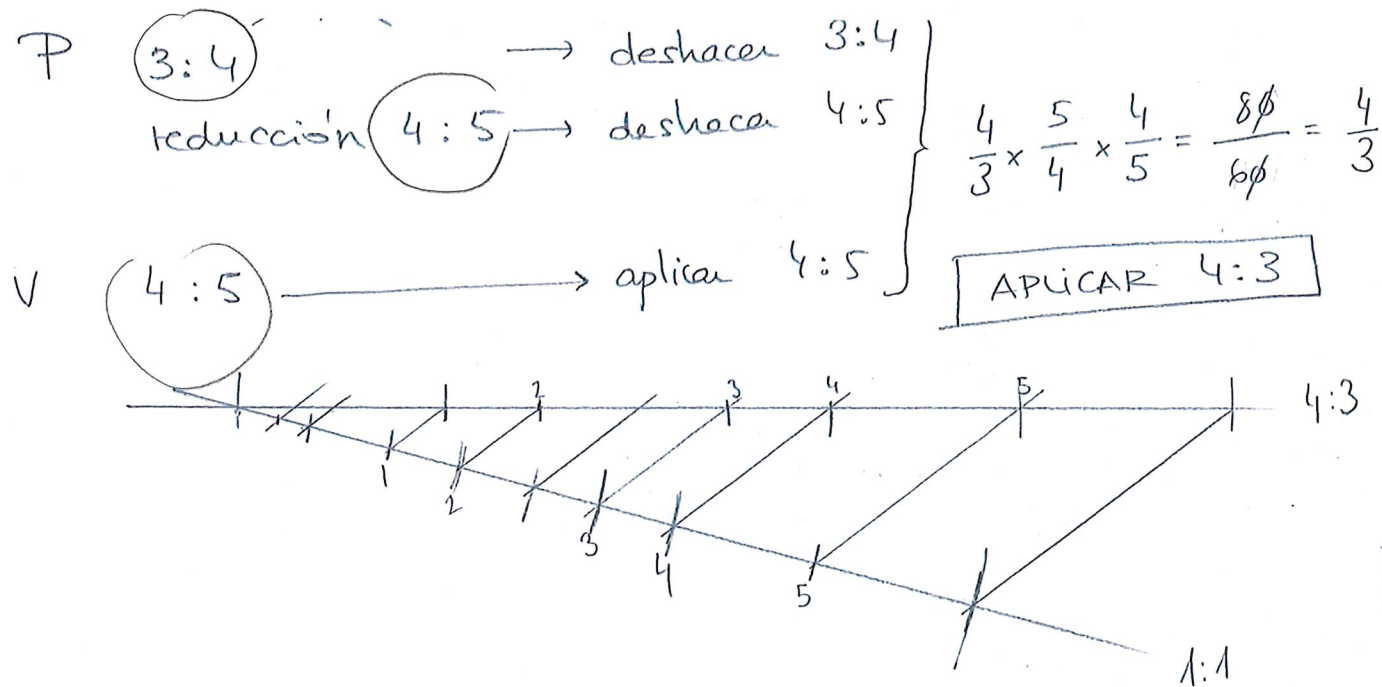
circunf.  
anchura



e = 4:5



medida  $\times \frac{5}{4}$

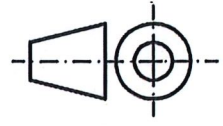


CIFRAS DE COTA "deshacer los 4/5 de las vistas"

- las vistas están a escala 4:5, por lo que podemos medir las cistas de las vistas y multiplicar por 5 y dividir entre 4.

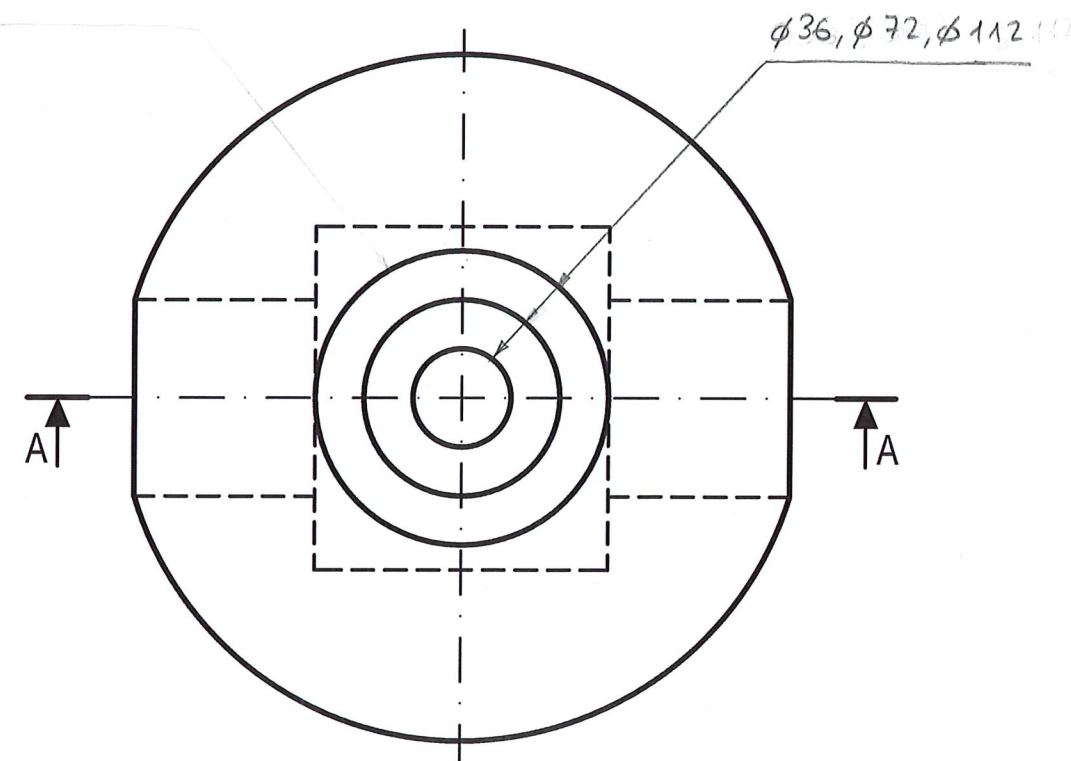
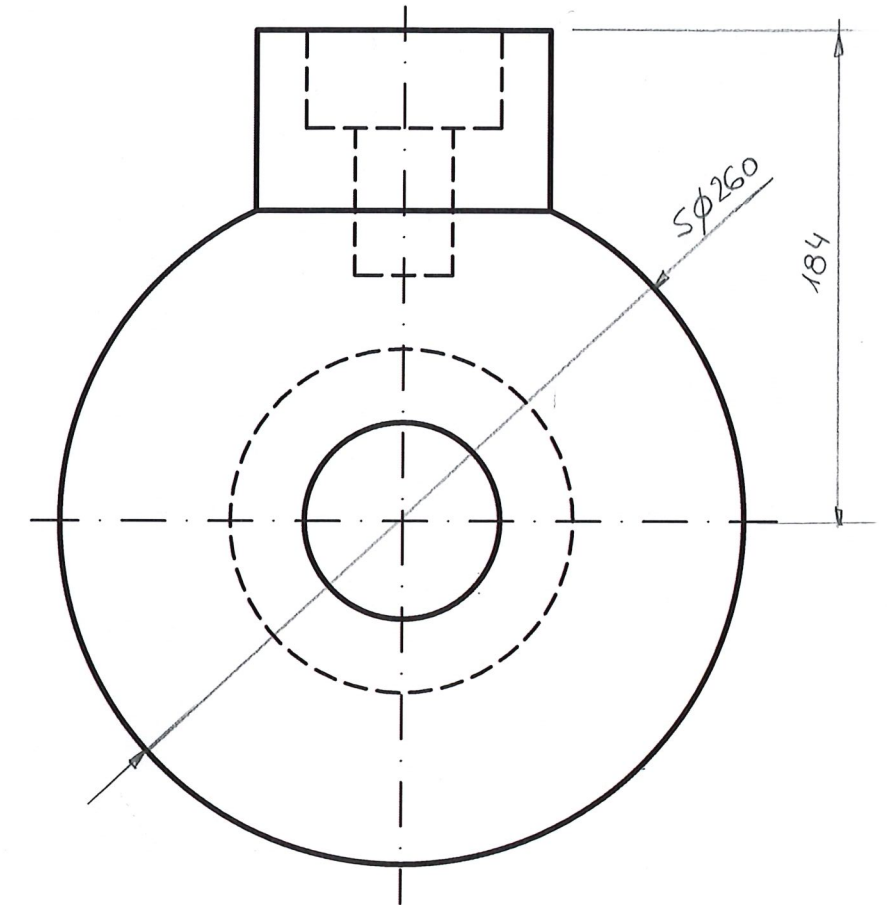
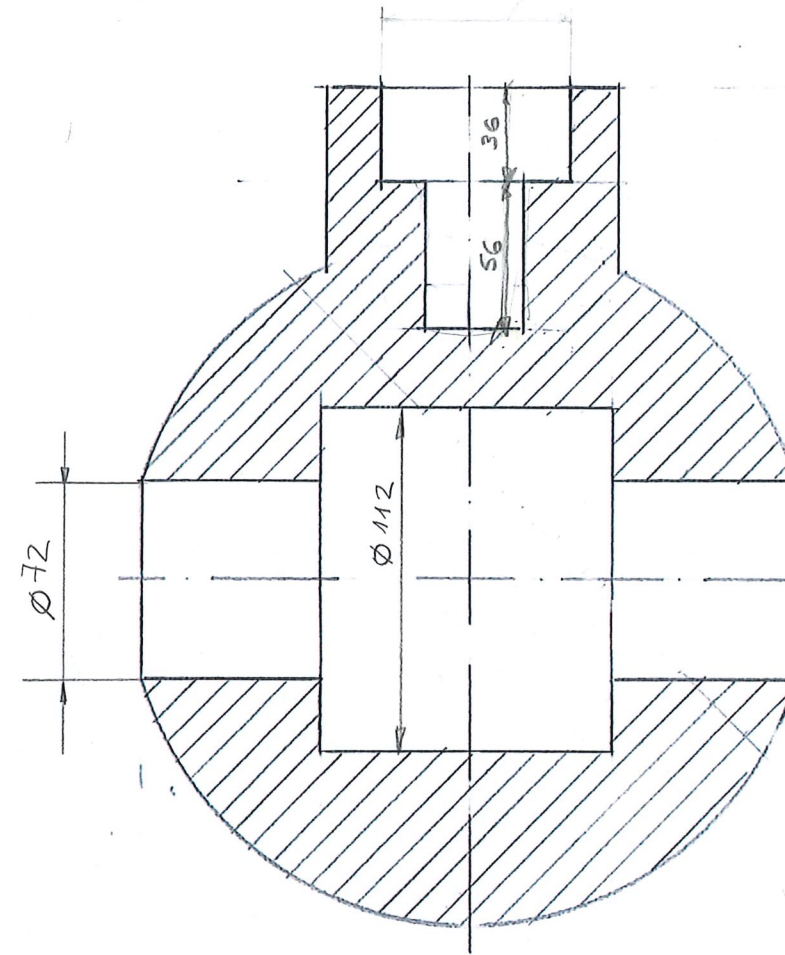
## 5.3. Ejercicios de acotación

Dadas las vistas a escala 1:4 se pide realizar la acotación completa



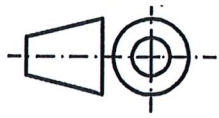
CIFRAS DE COTA "deshacen 1:4"

Multiplicar por 4  
las medidas de  
las vistas.



## 5.4. Ejercicios de acotación

Dadas las vistas a escala 2:3 se pide realizar la acotación completa



CIFRAS DE COTA (desheca 2:3)

medir sobre las vistas y  
multiplicar por 3 y dividir  
entre 2.

