

TÉCNICAS DE EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN GRÁFICA.

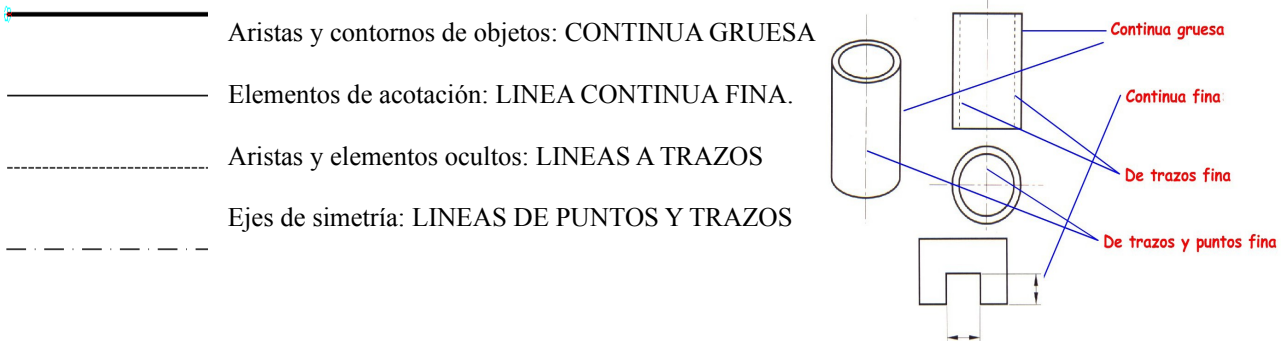
ACOTACIÓN

ACOTAR: Consiste en colocar sobre el dibujo las dimensiones reales del objeto que representa.

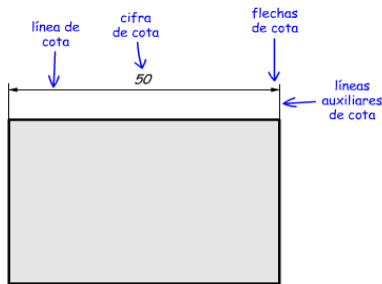
La acotación de objetos está **normalizada**, es decir, está sujeta a determinadas normas y reglas. Estas normas tienen varias finalidades, especialmente:

- Que todo el mundo acote igual, evitando malas interpretaciones.
- Que la acotación y su información se lea con claridad, distinguiéndola del objeto representado.
- Conocer exactamente los objetos con la menor información posible.

En cualquier plano las líneas empleadas están diferenciadas por su aspecto y grosor, indicando elementos diferentes:



1. Elementos empleados para acotar:



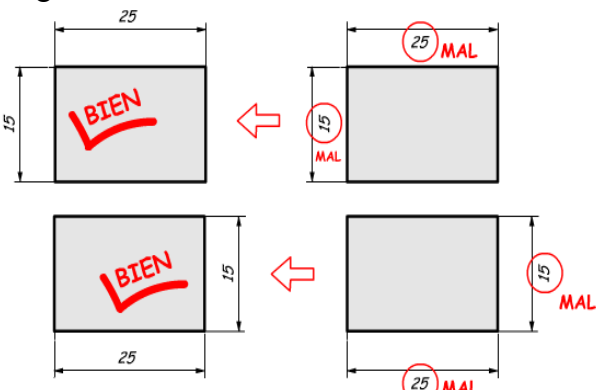
Cotas: Medidas indicadas en el plano mediante sus **cifras de cota**.

Líneas de cota: líneas limitadas por flechas en los extremos, sobre las que se escriben las cotas.

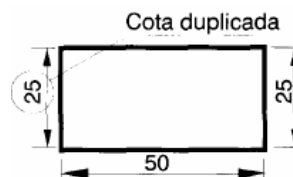
Líneas auxiliares de cota o de referencia: líneas que delimitan las líneas de cota, indicando la zona a la que corresponde la medida.

2. **Normas básicas para acotar:** Existen muchas normas de acotación y no merece la pena explicarlas todas, ahora bien conviene conocer las siguientes:

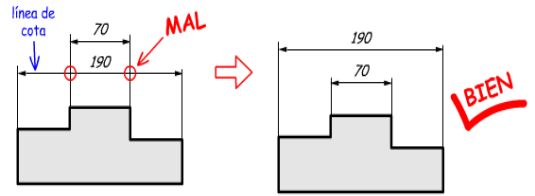
- Todas las cotas se expresan en la misma unidad, en **milímetros**, salvo que expresamente se especifique al margen. La cifra de cota se rotula siempre sobre la línea de cota si la acotación es horizontal, si es vertical siempre a la izquierda y girada 90°.



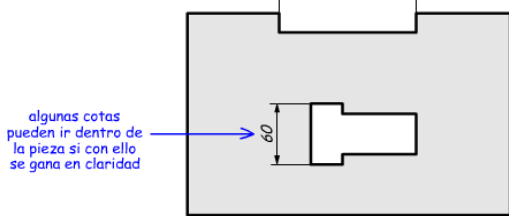
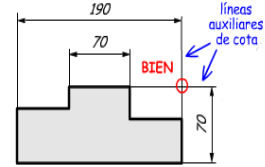
- Una acotación correcta debe incluir todas las cotas necesarias, sin omitir ninguna, ni repetirlas. Las mínimas para conocer el objeto al completo.



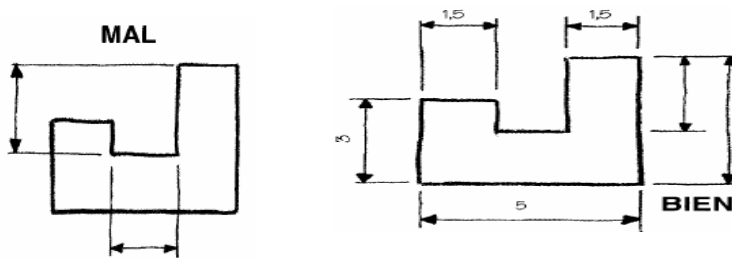
- Las líneas de cota se dibujan preferentemente fuera de las figuras (salvo que sea imposible o se gane en claridad), a una pequeña distancia (8-10 mm aprox.) y paralelas al contorno de la figura.



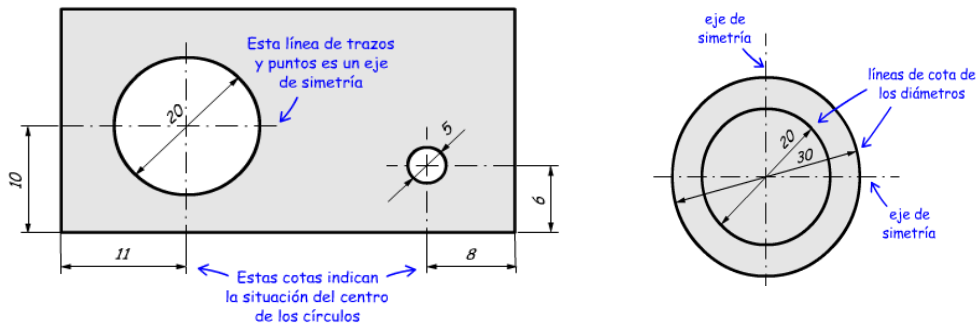
- Las líneas de cota no pueden cruzarse entre si, ni ser cortadas por las auxiliares. Las auxiliares si pueden cruzarse entre si, aunque debemos intentar evitarlo.



- Las líneas de cota y de referencia no deben cortar al dibujo, a menos que sea inevitable.



- Acotación de arcos de mas de 180° y circunferencias.
 - Se acota con su diámetro en su interior.
 - No deben coincidir con los ejes de simetría.
 - Si no caben, se pueden poner las flechas y la cota fuera.
 - Es imprescindible indicar la ubicación del centro de los agujeros
 - Si tenemos círculos concéntricos, utilizaremos ángulos distintos, para cada diámetro



- Acotación de arcos de menos de 180°:
 - Se realiza mediante su radio.
 - Para identificar que se está acotando un radio se pondrá una R delante de la cifra de cota.



- Si las flechas o la cota no caben, se pueden colocar fuera.

