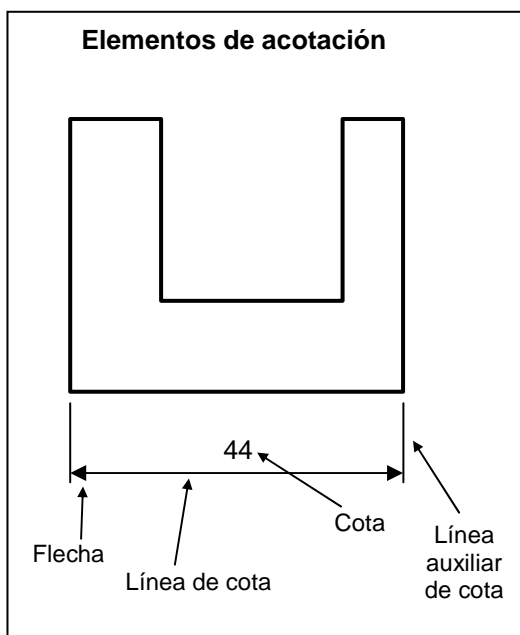


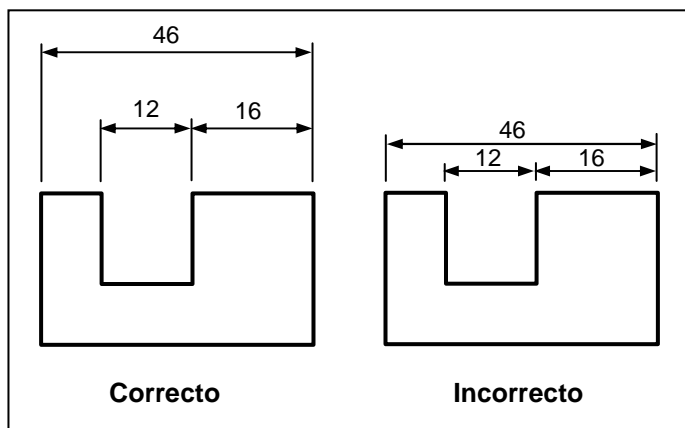
### LA ACOTACIÓN

**Acotar** es indicar en el dibujo las dimensiones que tiene el objeto que representamos. Las medidas que se indican son las del objeto, no las del dibujo. Es decir, que si representamos, por ejemplo, nuestra mesa de estudio, hagamos el dibujo más grande o más pequeño, las medidas que se indican serán las mismas porque son las que tenga la mesa realmente.

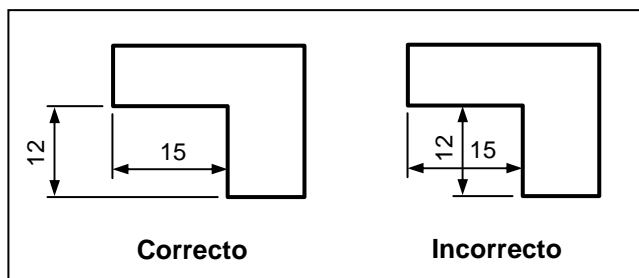
Para acotar se utilizan diferentes **elementos**:



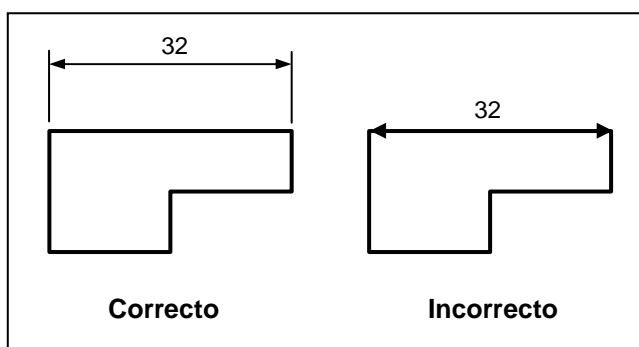
- **Líneas de cota:** son las líneas sobre las que se escriben las medidas de la pieza.
  - Se dibujan con trazos más finos y más claros que los utilizados para dibujar el objeto (para que se distinga) y se colocan paralelas a la línea que se acota.
  - Deben estar suficientemente separadas de las aristas de la pieza y unas de otras (unos 8 mm).



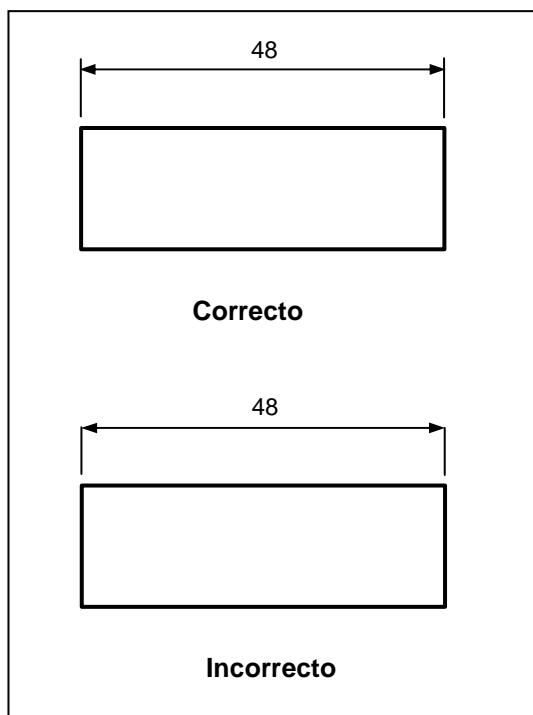
- Las líneas de cota no deben cruzarse entre sí ni con otras líneas del dibujo.



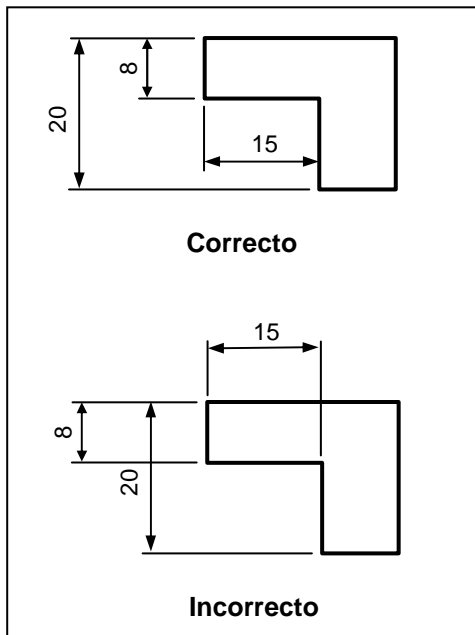
- Las aristas no pueden emplearse como líneas de cota.



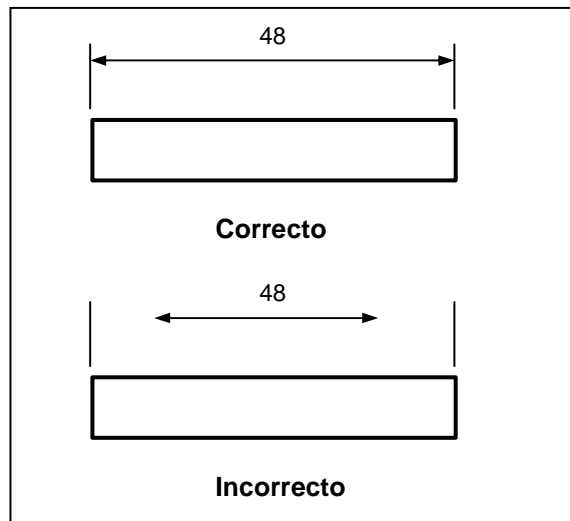
- **Líneas auxiliares de cota:** Son las que delimitan las líneas de cota.
  - Suelen ser perpendiculares a las líneas de cota.
  - Sobresalen 1 ó 2 mm de las líneas de cota.



- Debemos evitar en lo posible que se crucen entre sí o con otras líneas.



- Deben llegar hasta las líneas auxiliares de cota.

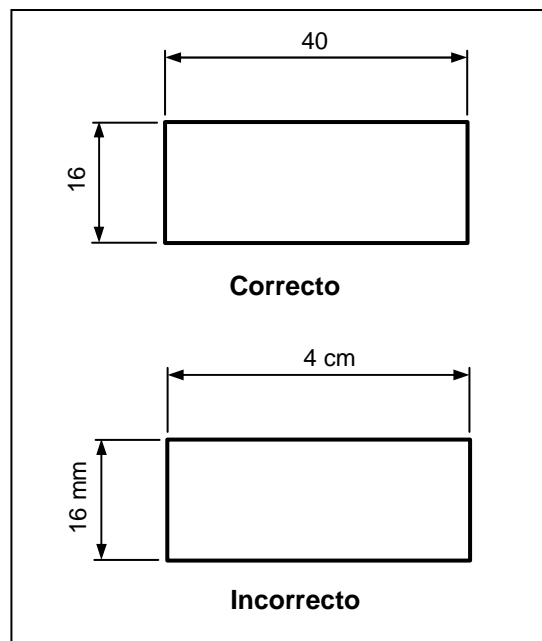
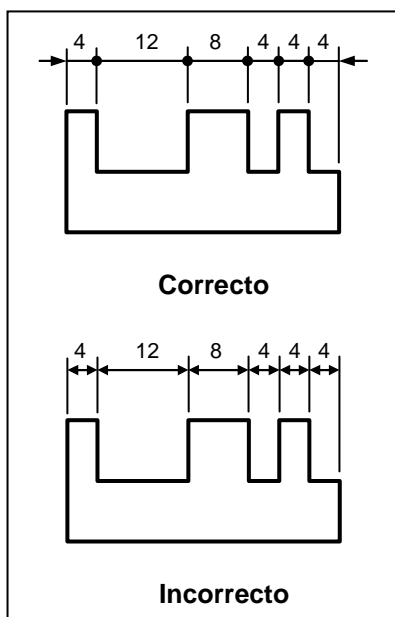


- Las aristas pueden emplearse como líneas auxiliares de cota

- **Flechas:** son las terminaciones de las líneas de cota.
  - Todas las flechas del dibujo han de ser iguales en tamaño y forma.
  - Las dibujaremos finas, rellenas y no excesivamente grandes.
  - Si entre las líneas auxiliares donde hay que poner las flechas no hay espacio suficiente se pueden sustituir por puntos o sacando las flechas por la parte exterior de las líneas auxiliares de cota.

- **Cotas:** son las cifras que se colocan encima (siempre encima) de las líneas de cota e indican la longitud entre dos aristas.

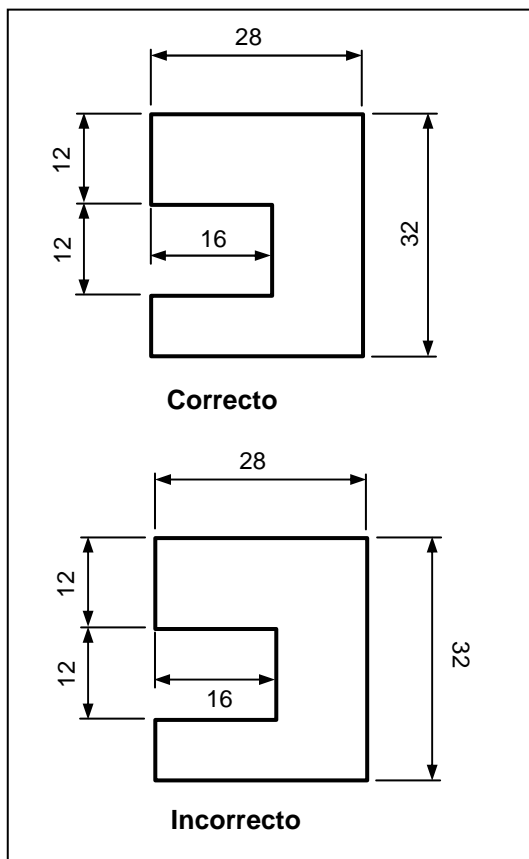
- Las medidas se indican siempre en la misma unidad, indicándose sólo la cifra sin el símbolo de la unidad ("mm", "cm", etc) detrás. En el casillero del plano o en algún lugar bien visible del dibujo se indica la unidad de longitud en la que están expresadas las cotas. Si no se dice nada suelen ser milímetros.



- Se admite colocar alguna cota en otra unidad, cuando la medida que expresa es muy grande o muy pequeña respecto a las otras del dibujo (por ejemplo, en un eje, de

longitud muy grande en comparación con su diámetro). En este caso, la cota que está en otra unidad incluirá el símbolo de dicha unidad.

- Las cotas se colocan de forma que pueden leerse fácilmente en la posición normal del dibujo o girándolo un cuarto de vuelta en el mismo sentido que giran las agujas de un reloj (es decir, desde el lado derecho de la hoja).



- **Símbolos:** los más utilizados son el del diámetro ( $\varnothing$ ) y el del radio (R) para acotar las circunferencias o los arcos de circunferencia, colocándose delante de la medida correspondiente.