

**ESCUELA:** C.E.N.S. N° 188

**DOCENTE:** Prof. Arq. Matias Segovia

**AÑO:** 2er

**TURNO:** Noche

**AREA CURRICULAR:** DIBUJO TECNICO

**TITULO DE LA PROPUESTA:** 4° Guía - ACOTACIONES

**CONTENIDO TEÓRICO:**

¿QUÉ ES ACOTACIÓN?

Una acotación es una puntualización, observación o explicación, y designa la acción y efecto de acotar.

**ACOTACIÓN EN DIBUJO TÉCNICO**

Dentro del dibujo técnico, la acotación es el proceso de revestir un plano o croquis con información referente a la longitud, altura o dimensión de un objeto o representación gráfica.

La acotación, además, sirve para indicar otros detalles relevantes del objeto, como su funcionalidad, el tipo de materiales a emplear, las distancias o cualquier otro tipo de referencias, mediante cifras, líneas o símbolos.

Como tal, la acotación es una labor de complejidad profesional que se encuentra sujeta a una serie de normas.

**PRINCIPIOS GENERALES DE ACOTADO**

Se puede considerar que el dibujo de una pieza está correctamente acotado, cuando las indicaciones de cotas utilizadas sean las mínimas, suficientes y adecuadas, para permitir la fabricación de la misma.

Esto se traduce en los siguientes principios generales:

- 1.Una cota se indicará sólo una vez en el dibujo.
- 2.No debe omitirse ninguna cota.
- 3.La cota se coloca donde se aprecie mejor la forma del elemento.
- 4.Las cotas se situarán por el exterior de la pieza.  
Siempre que no se pierda claridad en el dibujo se podrá situar en el interior del elemento.
- 5.Las cotas se distribuirán, teniendo en cuenta criterios de orden, claridad y estética.
- 6.En general las cotas deben ser de lectura y medida directa, se evitará en lo posible obtener cotas por suma o diferencias de otras.
- 7.NUNCA se acotan aristas ocultas. Se pueden indicar o utilizar secciones.
- 8.No se acotan las dimensiones de aquellas formas, que resulten del proceso de fabricación (Cota superflua).
- 9.Las cotas cuyas medidas estén relacionadas deben indicarse sobre la misma vista. (diámetro y profundidad de un taladrado, etc.)

**ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL ACOTADO**

En el proceso de acotado de un dibujo, además de la cifra de cota, intervienen líneas y símbolos, que variarán según las características de la pieza y elemento a acotar.

Todas las líneas que intervienen en la acotación, se realizarán con el espesor más fino de la serie utilizada.

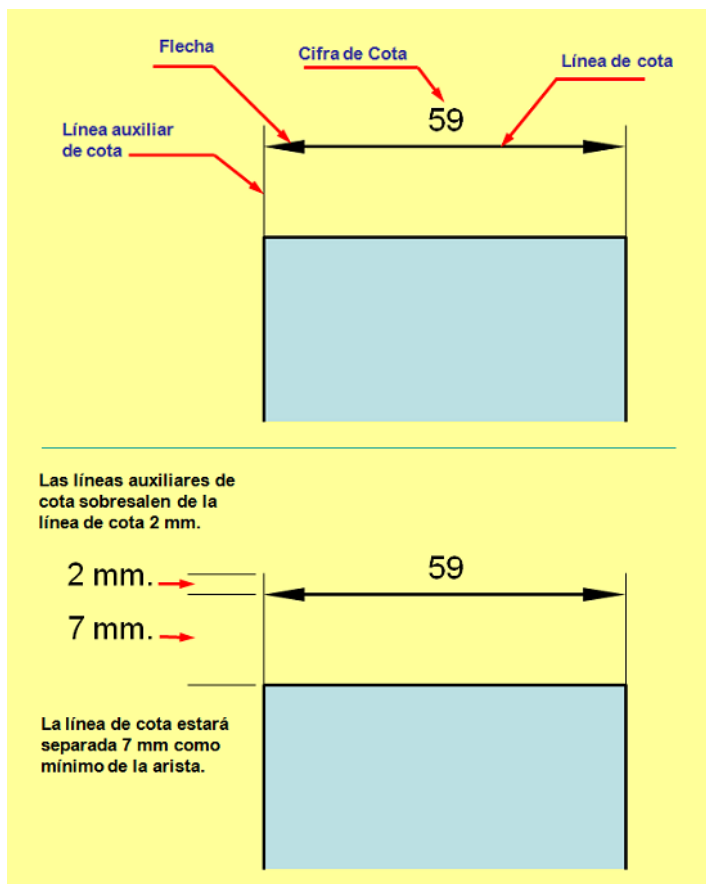
Los elementos básicos que intervienen en la acotación son:

Líneas de cota: Son líneas paralelas a la dimensión a acotar.

Cifras de cota: Es un número que indica la magnitud. Se sitúa centrada en la línea de cota. Podrá situarse en medio de la línea de cota, interrumpiendo esta, o sobre la misma, pero en un mismo dibujo se seguirá un solo criterio.

Flecha de cota: Tiene la forma de un triángulo en la proporción de 3 a 1 y es totalmente relleno.

Líneas auxiliares de cota: o líneas de extensión. Son líneas que nacen de las aristas del cuerpo y limitan la longitud de las líneas de cota. Deben sobresalir ligeramente de las líneas de cota, aproximadamente en 2 mm.

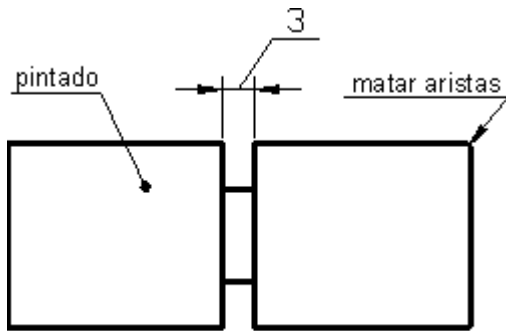


### Líneas de referencia:

Sirven para indicar un valor dimensional, o una nota explicativa, mediante una línea que une un texto a la pieza.

**Las líneas de referencia, terminarán:**

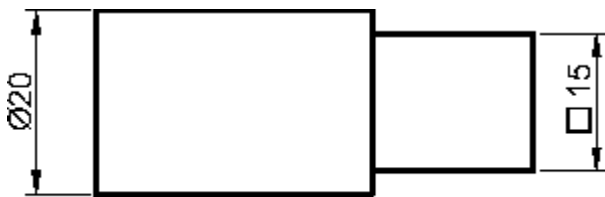
En flecha, las que acaben en un contorno de la pieza.  
En un punto, las que acaben en el interior de la pieza.  
Sin flecha ni punto, cuando acaben en otra línea.



LÍNEAS DE REFERENCIA

Símbolos: En ocasiones, a la cifra de cota le acompaña un símbolo que indica una característica de la forma de la pieza, permitiendo reducir el número de vistas necesarias, para definir la pieza. Los símbolos más usuales son:

CLASIFICACIÓN DE LAS COTAS



SÍMBOLOS

- Símbolo de cuadrado
- ∅ Símbolo de diámetro
- R Símbolo de radio
- SR Símbolo de radio de una esfera
- S∅ Símbolo de diámetro de una esfera

**ACTIVIDAD:**

- 1 – Dibuja la siguiente planta en escala 1/50.
- 2 – Realiza las acotaciones.



**DIRECTIVO A CARGO DE LA INSTITUCIÓN:** Prof. Silvana Brozina