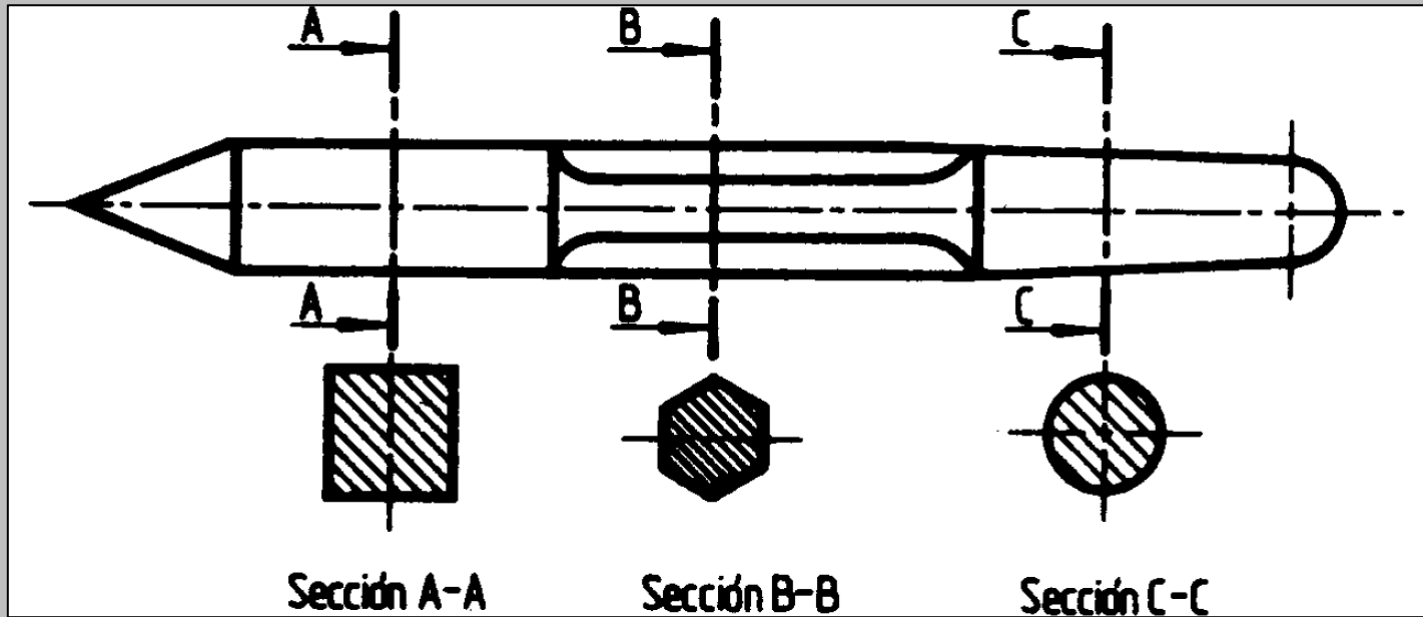


Representación de cortes y secciones en dibujo mecánico

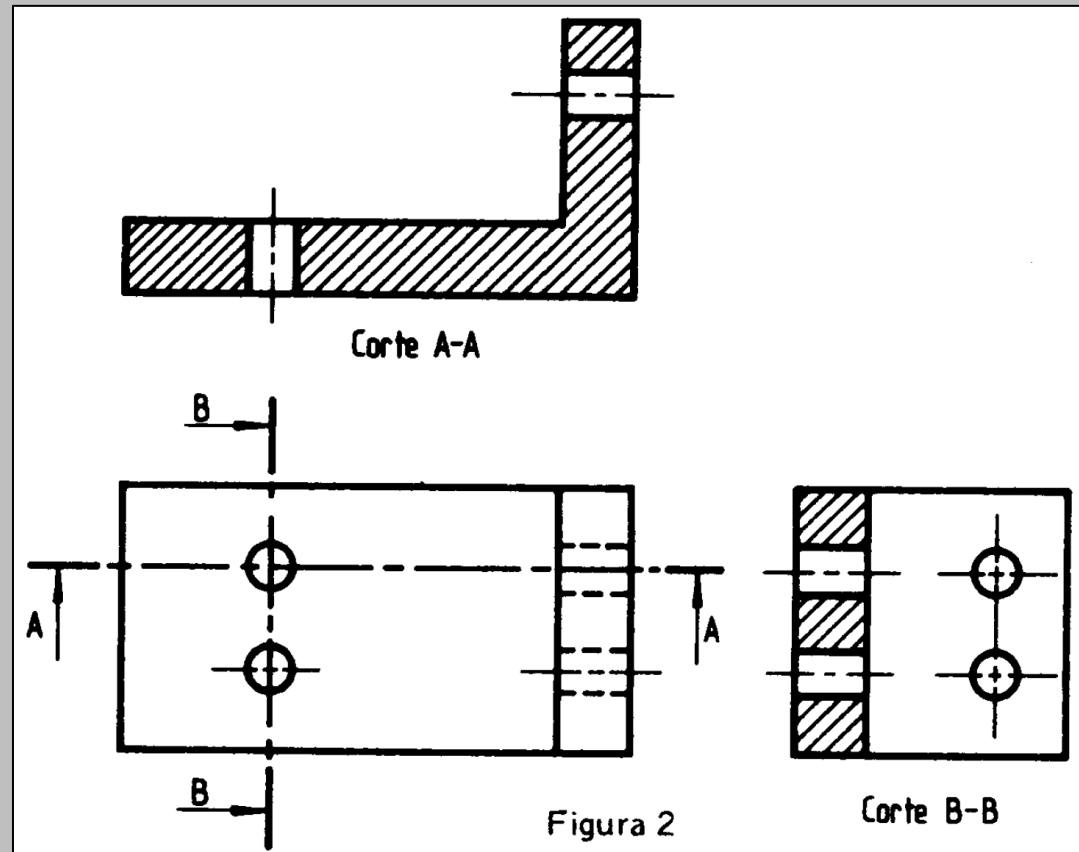
Sistemas de Representación

Sección: Figura que resulta de la intersección de un plano o planos con el cuerpo o pieza (fig. 1).



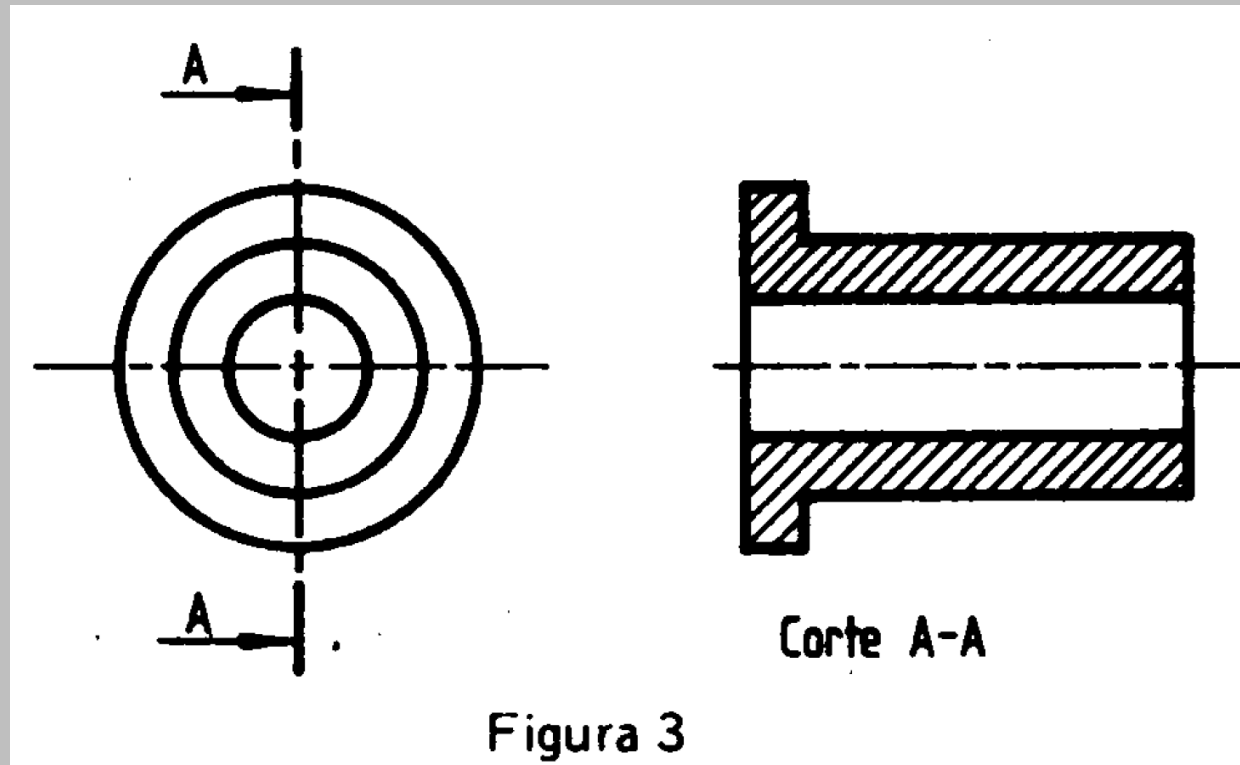
Sistemas de Representación

Corte: Vista de la porción de un cuerpo o pieza resultante de un seccionamiento, observada desde la sección en la dirección indicada por las flechas (fig. 2).



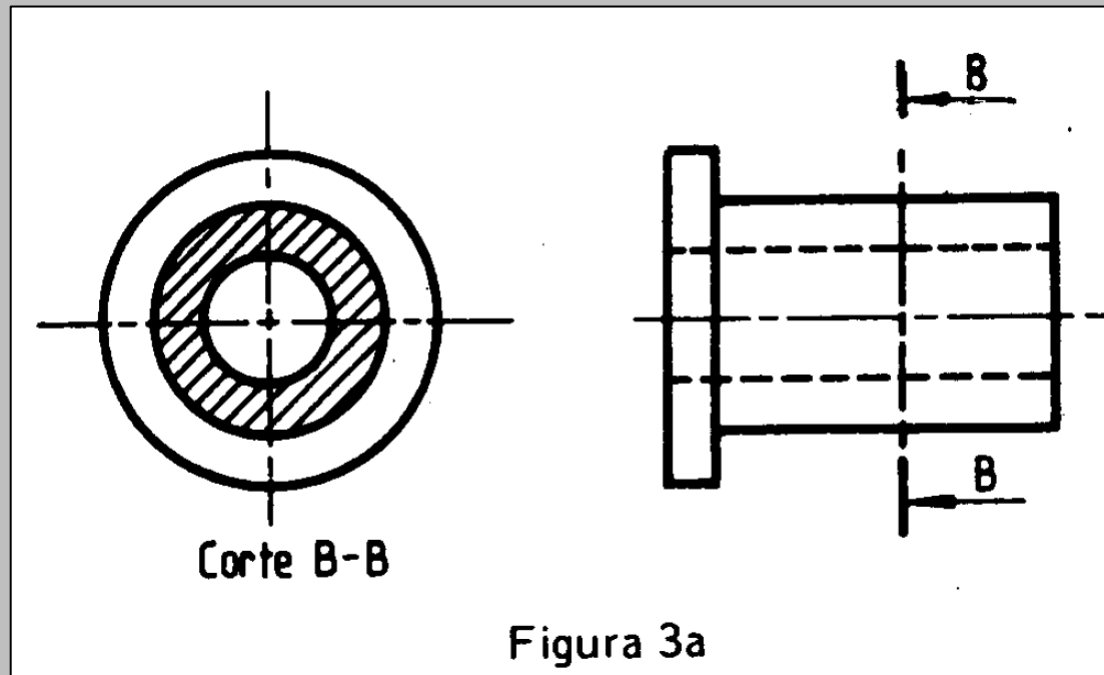
Sistemas de Representación

Corte longitudinal: El que se obtiene en cuerpos o piezas según la mayor medida de los mismos (corte A-A de la figura 2). Si el cuerpo o pieza es de revolución, el plano de corte pasa por su eje longitudinal (fig. 3).

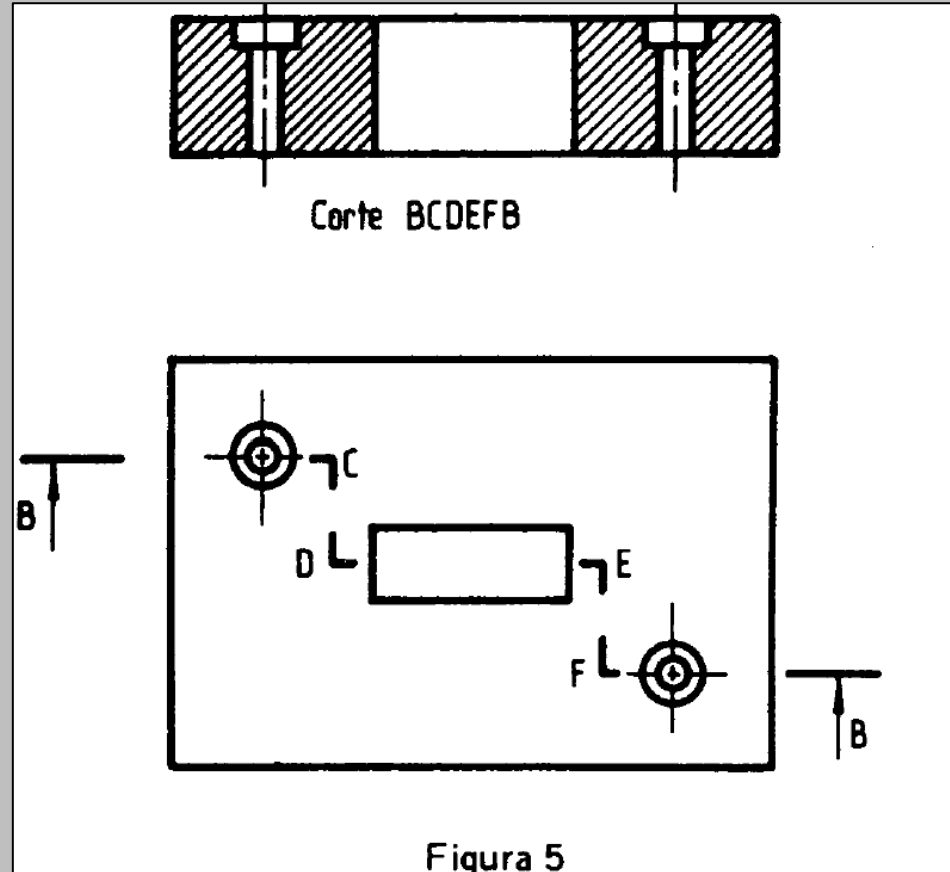
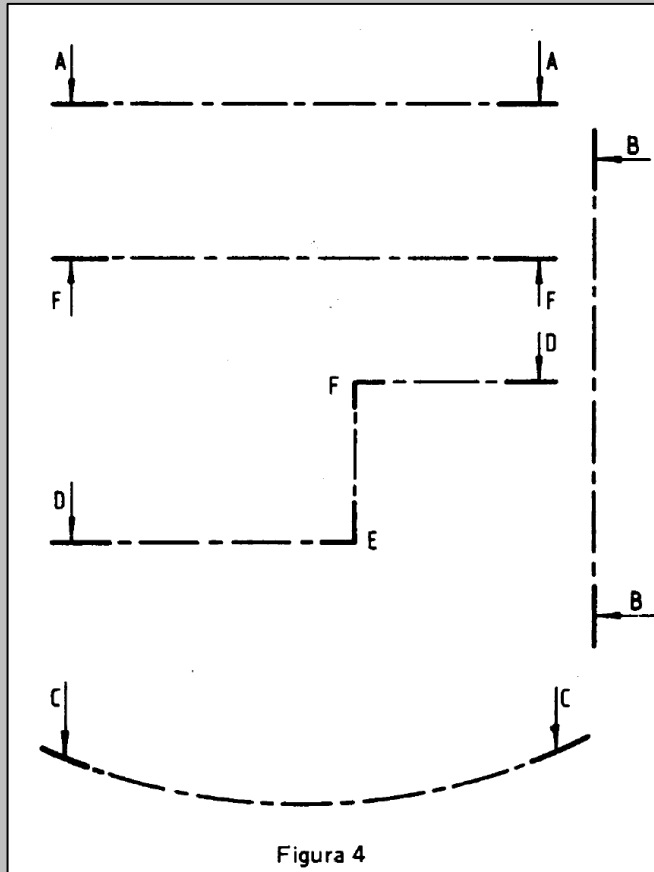


Sistemas de Representación

Corte transversal: El que se obtiene en cuerpos o piezas, según una de sus medidas menores (corte B-B de la figura 2). Si el cuerpo o pieza es de revolución, el plano de corte es perpendicular al eje longitudinal (fig. 3 a).



INDICACIONES DE PLANO DE CORTE.



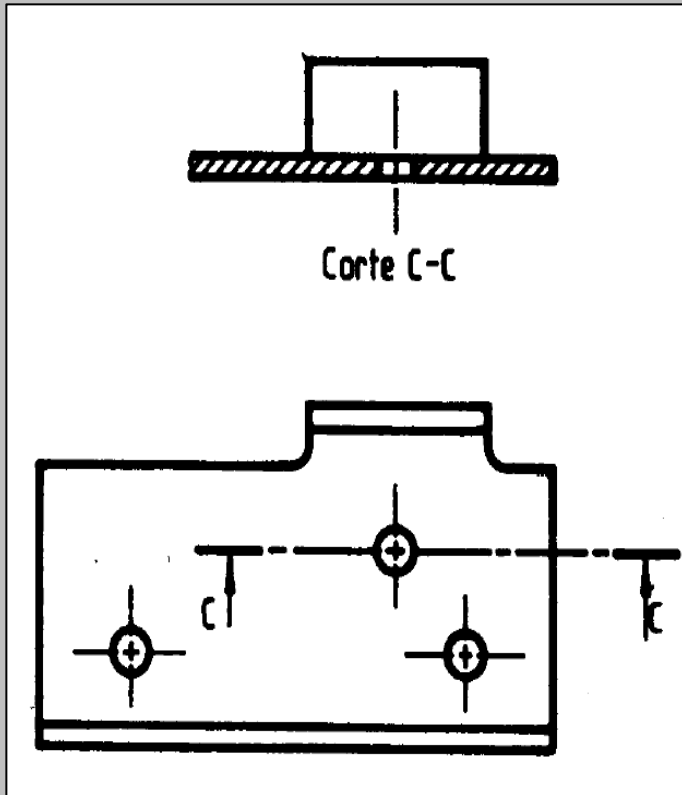
Los planos de corte se indicarán mediante líneas de trazos largos y trazos cortos, cuyos extremos se dibujarán con trazos gruesos y los trazos restantes serán de grosor medio (línea tipo "G" - IRAM 4502).

La línea de indicación de corte podrá ser recta, quebrada o curva (fig. 4).

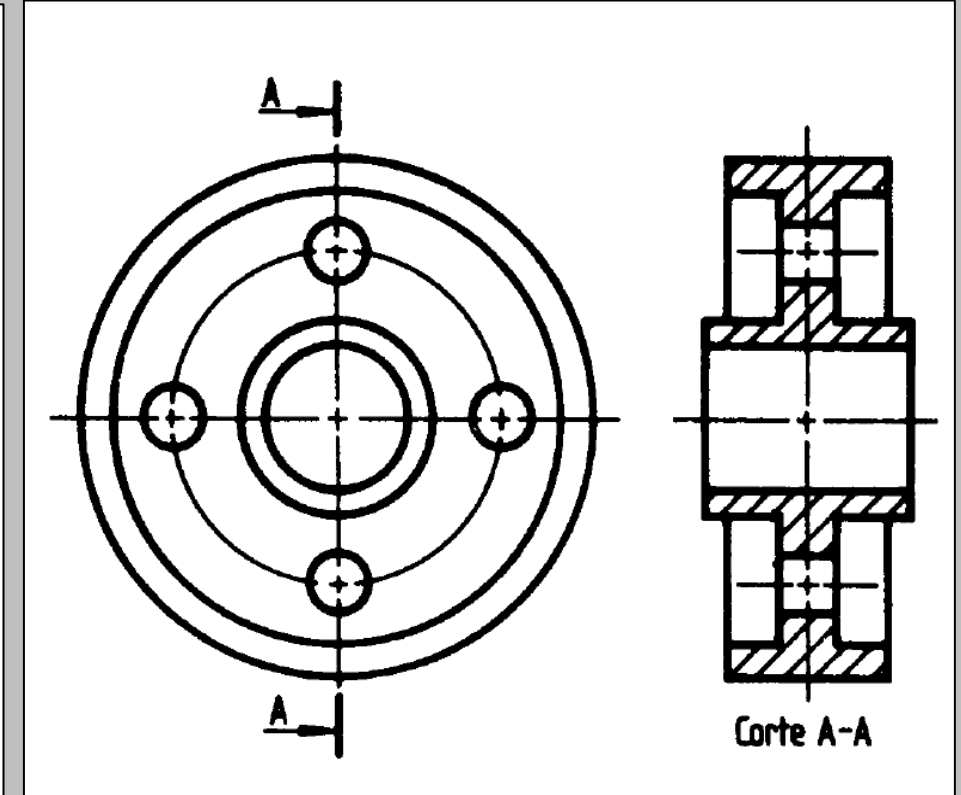
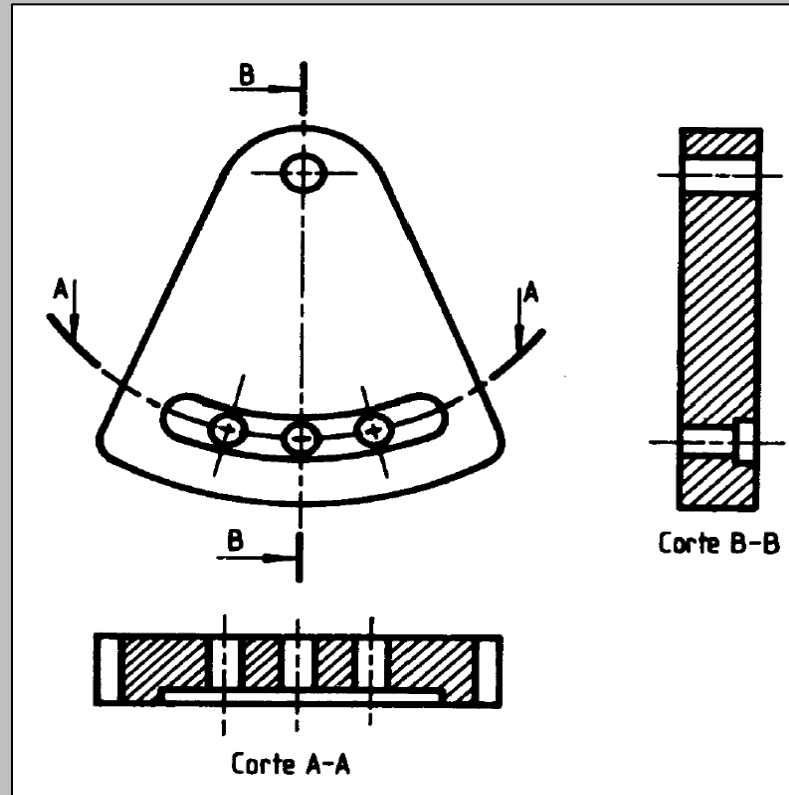
La línea quebrada indicadora de distintos planos de corte podrá quedar limitada a sus extremos y a trazos en ángulos hechos en los puntos donde se quiebra su dirección (fig. 5).

INDICACIONES DE PLANO DE CORTE.

Indicación de corte parcial



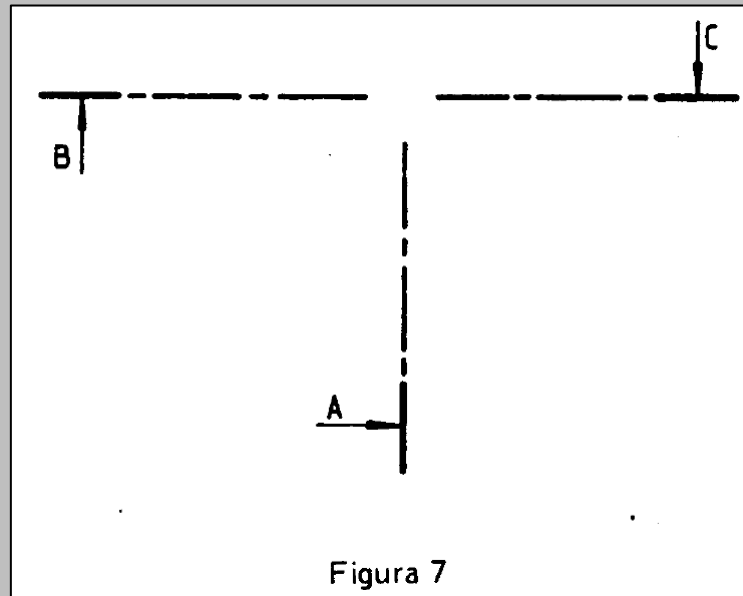
Indicación de corte piezas simétricas



DENOMINACION DE LOS PLANOS DE CORTES: En los extremos de la línea de corte, se indicará con letras mayúsculas y el corte correspondiente se denominará con las mismas letras.

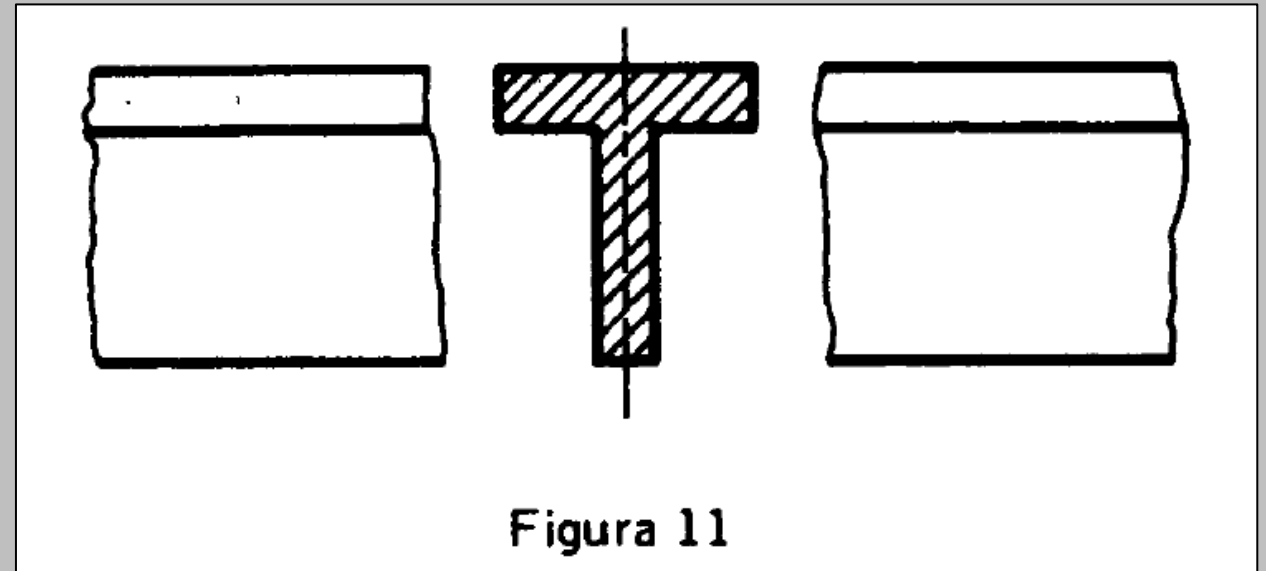
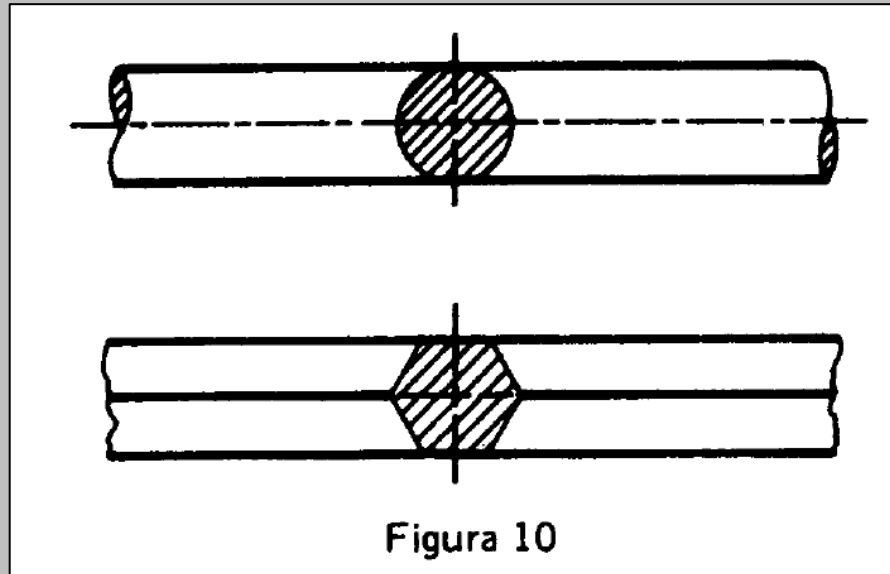
Sistemas de Representación

DISPOSICION DE LAS VISTAS DE CORTE: Los cortes o vistas en corte se dispondrán de acuerdo con el método ISO (E). Las líneas de corte llevarán, en sus extremos, flechas que se anteponen a la línea de corte indicando la dirección y sentido de la visual. En todos los casos, las letras se escribirán en la posición de la lectura normal y, preferentemente, sobre la línea de la flecha o en el costado de ella (fig. 7).



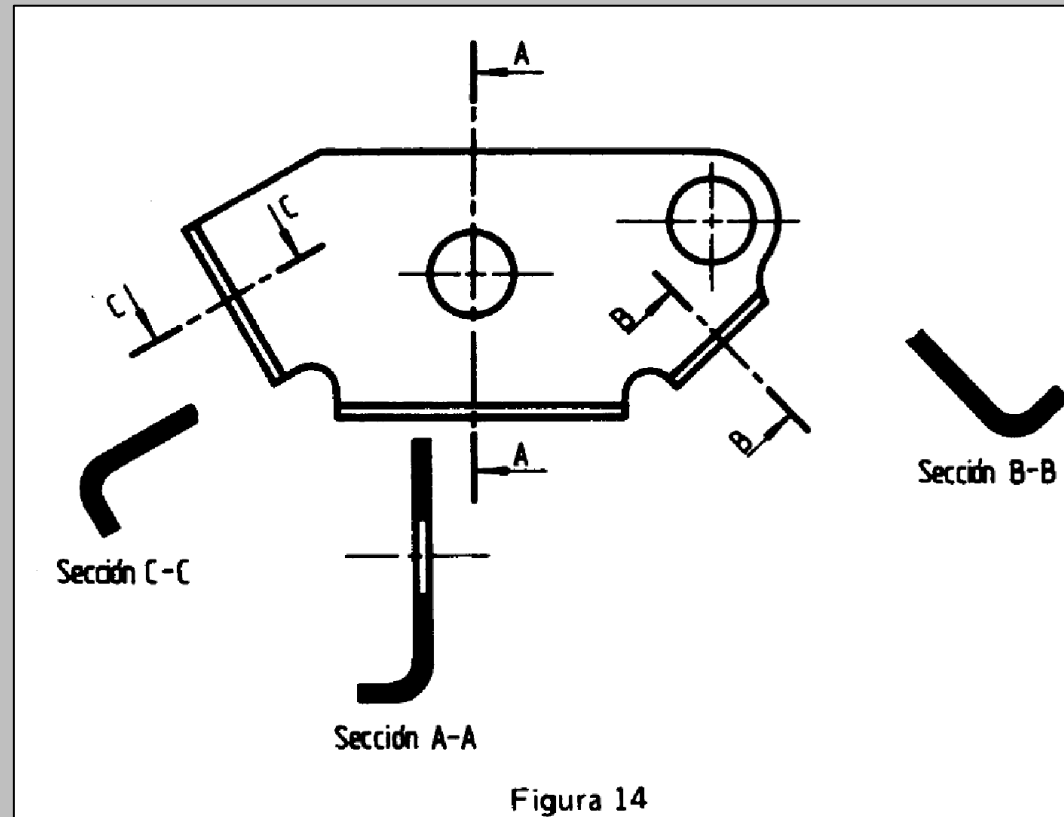
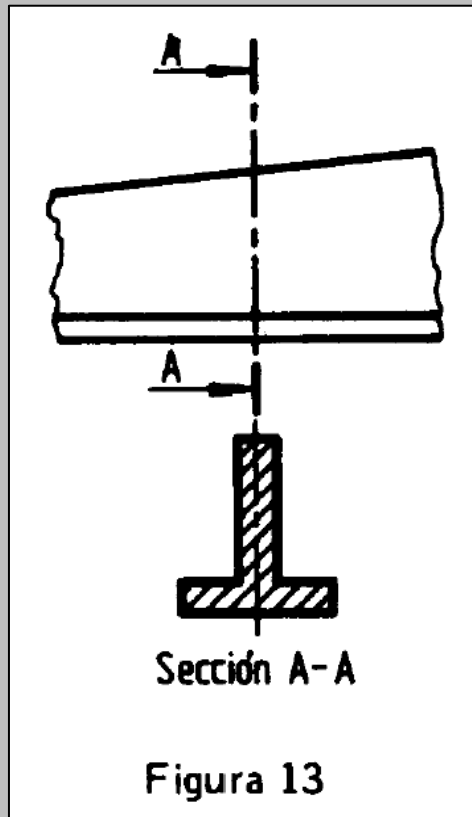
SECCION TRANSVERSAL.

Una sección transversal podrá agregarse dentro de la representación, haciéndola girar 90° sobre el lugar mismo de seccionamiento y, preferentemente, la sección interpolada no será atravesada por ninguna línea llena (fig. 10), pudiendo despejarse el lugar de la sección transversal, como muestra la figura 11.



SECCION TRANSVERSAL.

Una sección transversal podrá ser dibujada separada, como se indica en la figura 13, en cualquier lugar conveniente, pero siempre en la posición correcta obtenida por proyección (fig. 14); en estos casos se indicará la traza del plano de corte y debajo de la sección dibujada, la leyenda aclaratoria "Sección A-A"; "Sección B-B", etc., y la escala adoptada, si es diferente de la principal.



CUERPOS O PIEZAS SIMETRICAS

Los cuerpos o piezas simétricas y, especialmente, los de revolución, se podrán dibujar mitad en vista y mitad en corte (medio corte) como se indica en la figura 15; la separación entre corte y vista quedará determinada por el eje de simetría.

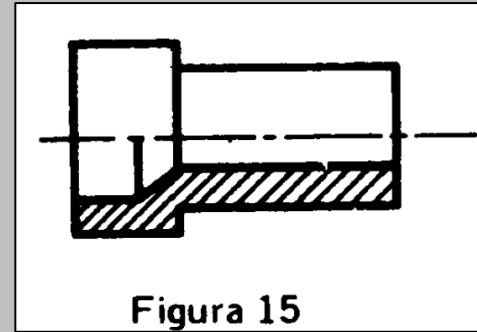


Figura 15

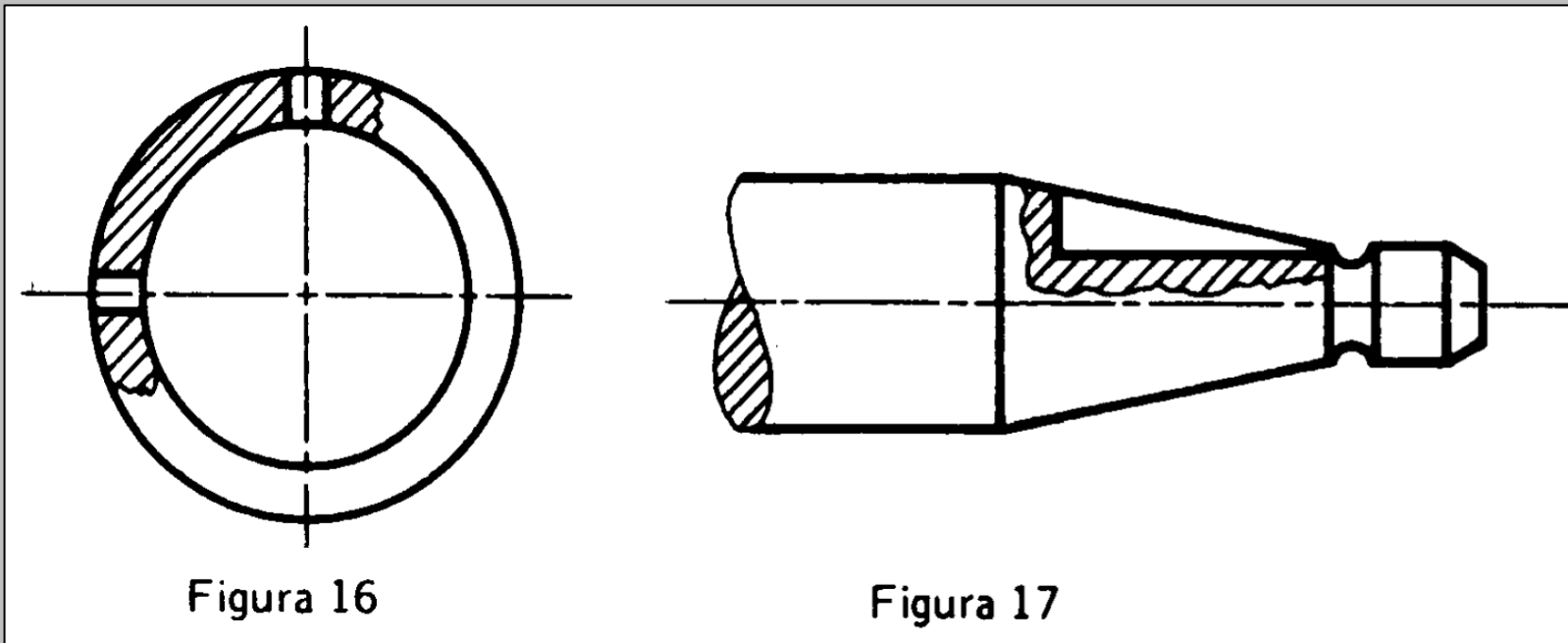


Figura 16

Figura 17

Un corte podrá ser efectuado en forma parcial, como muestran las figuras 16/18, limitado por una línea de interrupción trazada a pulso y ligeramente sinuosa (tipo "D" - IRAM:4502). Cuando en una vista de una misma pieza se efectuaren dos o más cortes parciales, serán rayados en la misma forma (fig. 19/20).

CUERPOS O PIEZAS SIMETRICAS

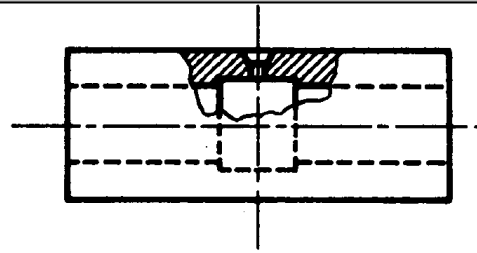


Figura 18

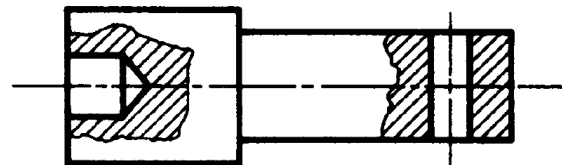


Figura 19

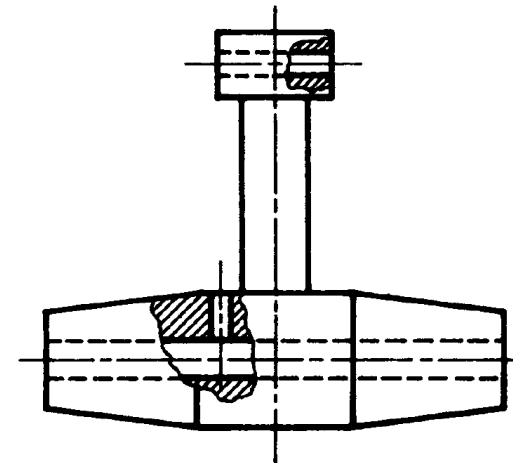
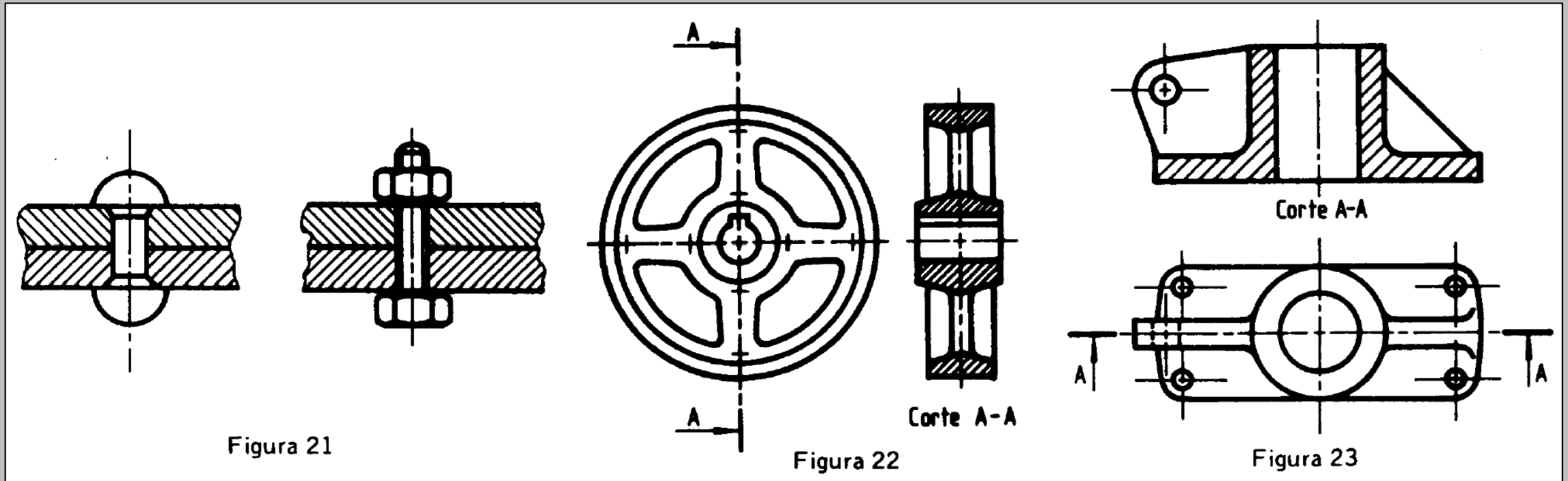


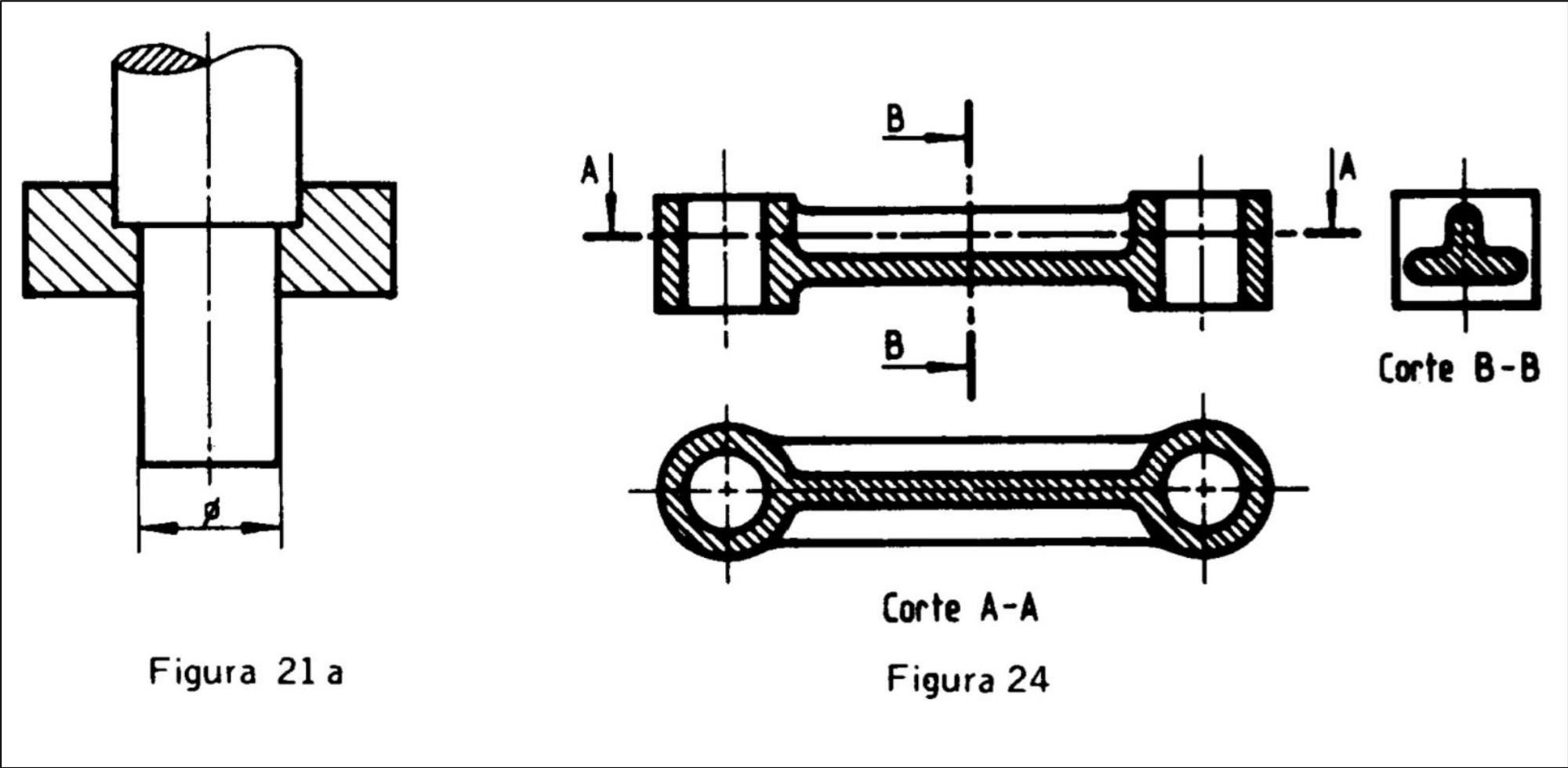
Figura 20

CORTES

No se cortarán en sentido longitudinal los elementos de unión (fig. 21), brazos o rayos de ruedas sin refuerzo (fig. 22), dientes de engranajes, etc. No se cortarán con un plano de corte paralelo a la superficie mayor, refuerzos o aletas (fig. 23/24), orejas planas, discos o almas de ruedas, etc. Tampoco se cortarán los ejes o árboles en sentido longitudinal (fig. 21 a). Cuando fuere necesario mostrar detalles, tales como agujeros, muescas, ranura, etc., se cortarán parcialmente (fig. 16/20).



CORTES



Sistemas de Representación

CORTES

Cuando fuere necesario aclarar la representación, los planos de corte podrán tener direcciones distintas de la longitudinal o de la transversal, como se indica en la figura 25, y aún utilizar diversos planos paralelos o de distintas direcciones (cortes quebrados), (fig. 26), para reducir el número de vistas. En este último caso, se proyectarán todas las secciones sobre un mismo plano.

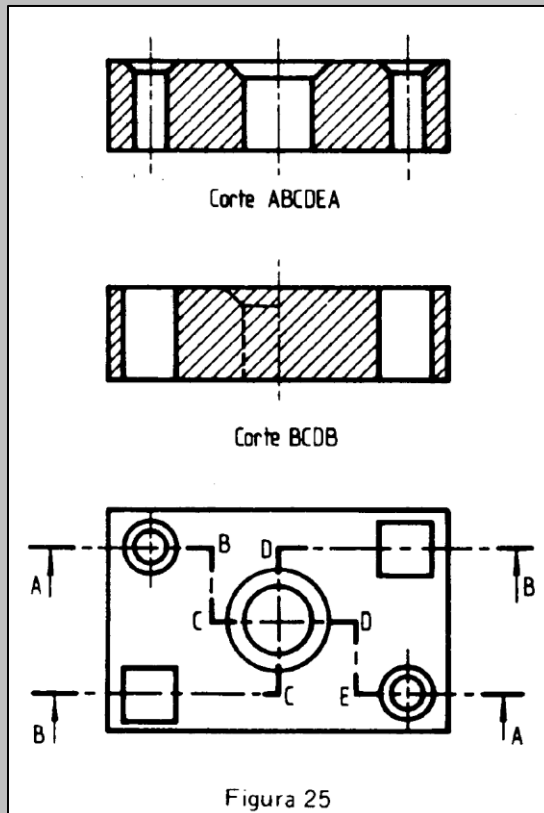


Figura 25

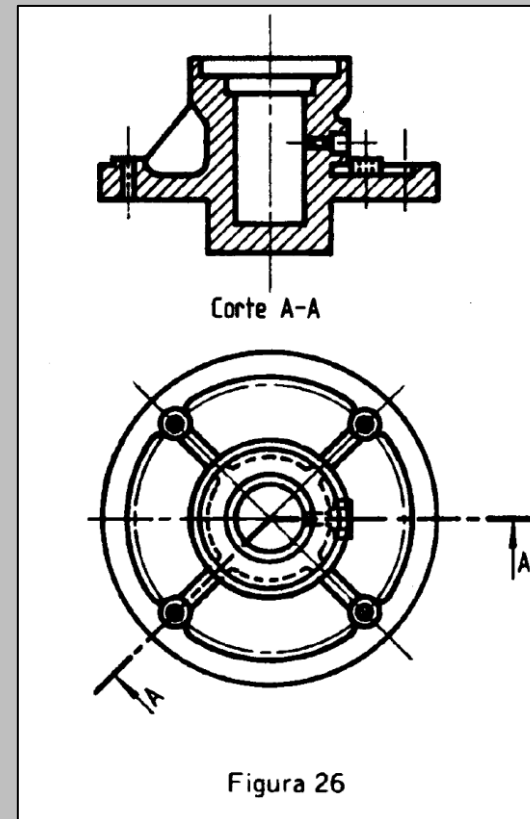
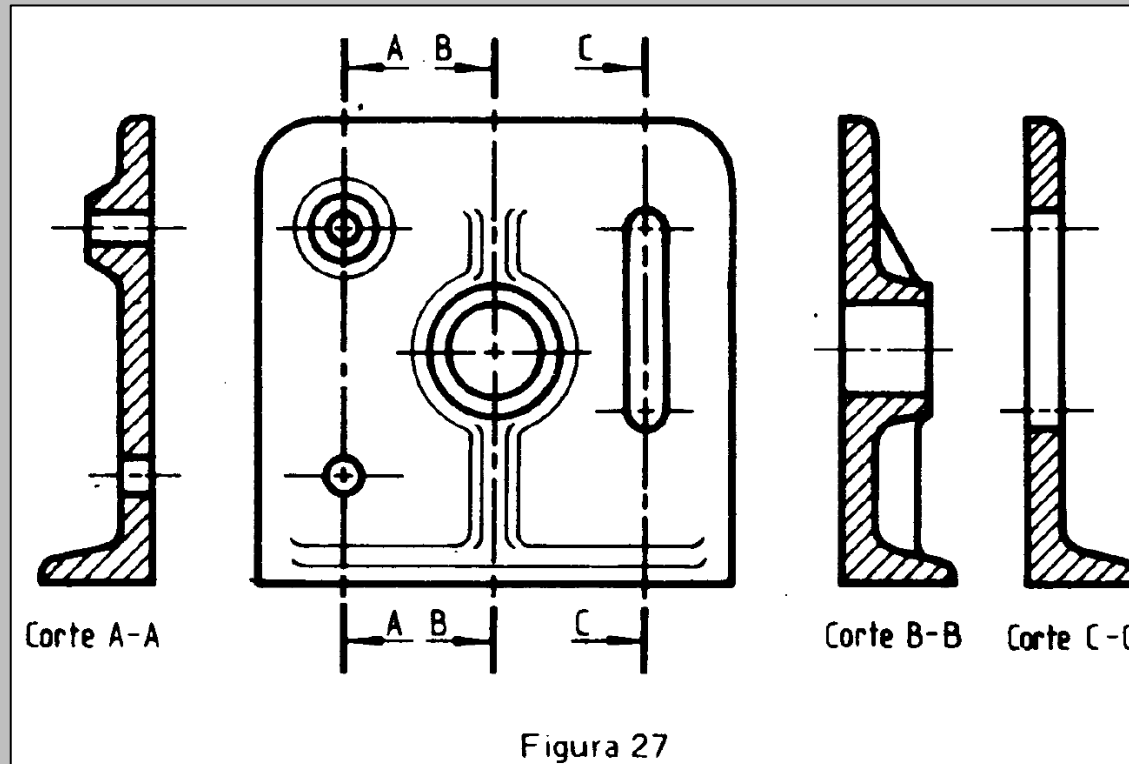


Figura 26

INDICACIONES

4.7.1 En caso de cortes con planos paralelos, los mismos se identificarán individualmente con las letras (A-A), (B-B), (C-C), etc. En caso de cortes quebrados, se identificarán con letras siguiendo el orden alfabético, siendo la letra final igual a la inicial (fig. 25).

Cuando sobre un mismo plano de proyección se proyecten varios cortes deberán que dar dispuestos como se indica en la figura 27.



FIN
Muchas Gracias