

CORTES Y SECCIONES

UNE 1-032-82

4 CORTES Y SECCIONES

5.6 VISTAS INTERRUPTIDAS

5.7 REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS REPETITIVOS

CORTES Y SECCIONES

EL CORTE ES LA SEPARACIÓN **IMAGINARIA** DE UNA PARTE DE LA **PIEZA HUECA** PARA VER SU INTERIOR

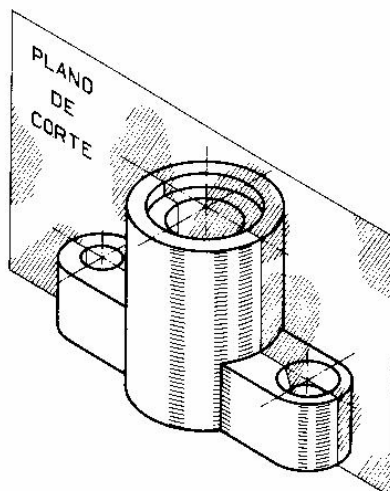


Fig. 1

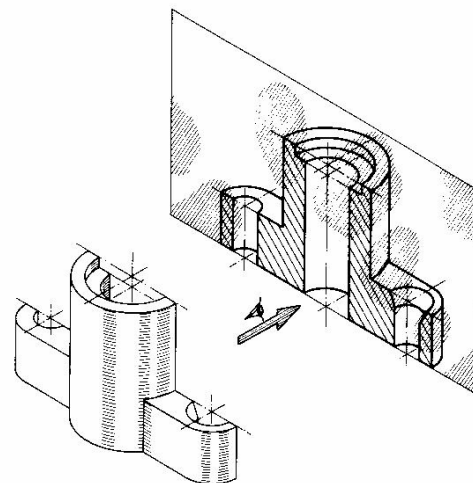
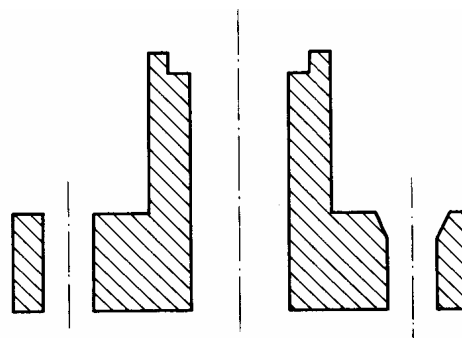


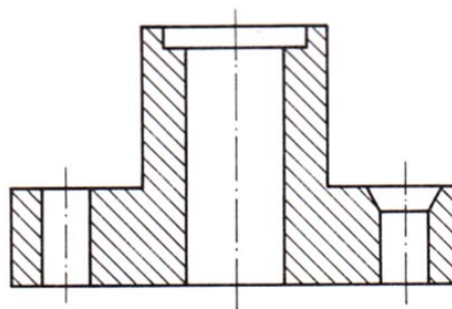
Fig. 2

CORTES Y SECCIONES

- ◆ **SECCIÓN.**- Representa únicamente la parte cortada del objeto.



- ◆ **CORTE.**- Representa la sección y la parte situada detrás del plano de corte.

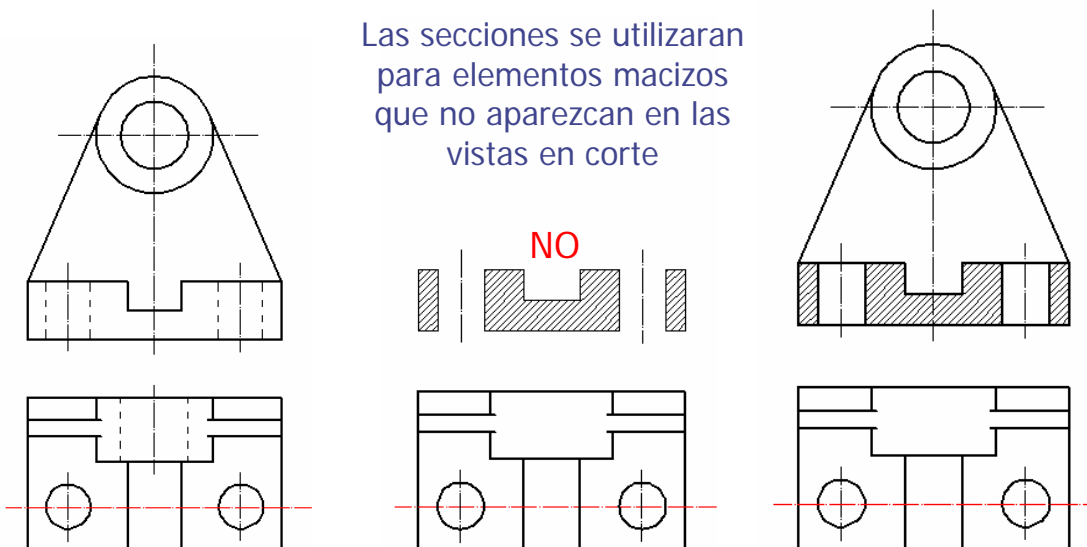


CORTES Y SECCIONES

◆ SECCIÓN

◆ VISTA EN CORTE

Las secciones se utilizaran para elementos macizos que no aparezcan en las vistas en corte



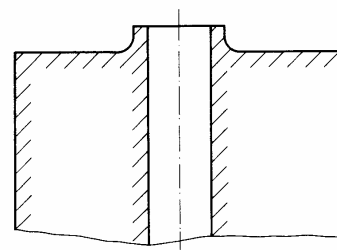
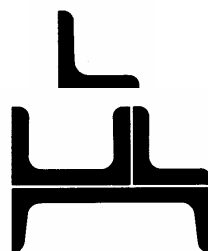
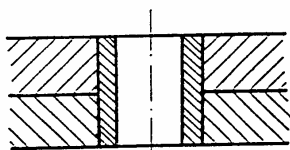
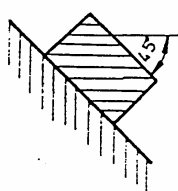
CORTES Y SECCIONES

El rayado de las secciones:



Rayado de secciones contiguas

Secciones muy reducidas



Superficies grandes

UNE 1-032-82

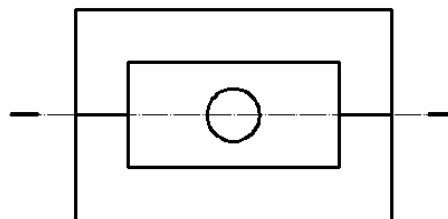
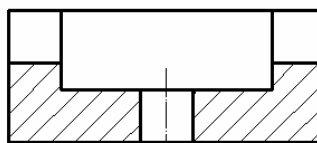
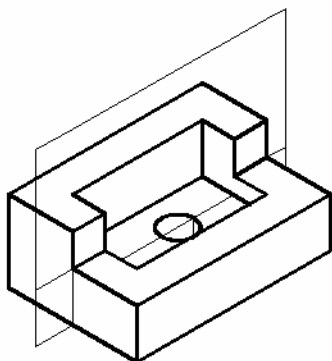
Expresión Gráfica y D.A.O.



5

CORTES Y SECCIONES

El rayado de las secciones: Cuando el plano de corte coincide con una superficie no se produce sección



UNE 1-032-82

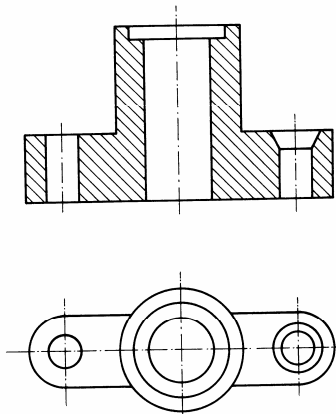
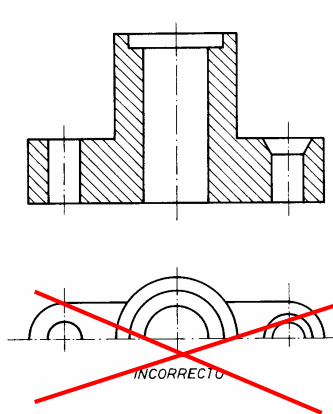
Expresión Gráfica y D.A.O.



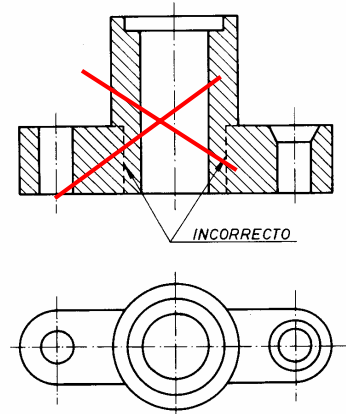
6

VISTAS EN CORTE

El corte solo debe afectar a la vista en que aparece conjuntamente con la sección



En las vistas en corte no aparecerán aristas ocultas



TIPOS PLANOS DE CORTE

CORTES TOTALES

- POR UN SOLO PLANO
- POR PLANOS PARALELOS
- POR PLANOS SUCESIVOS
- POR PLANOS CONCURRENTES Y ABATIDOS

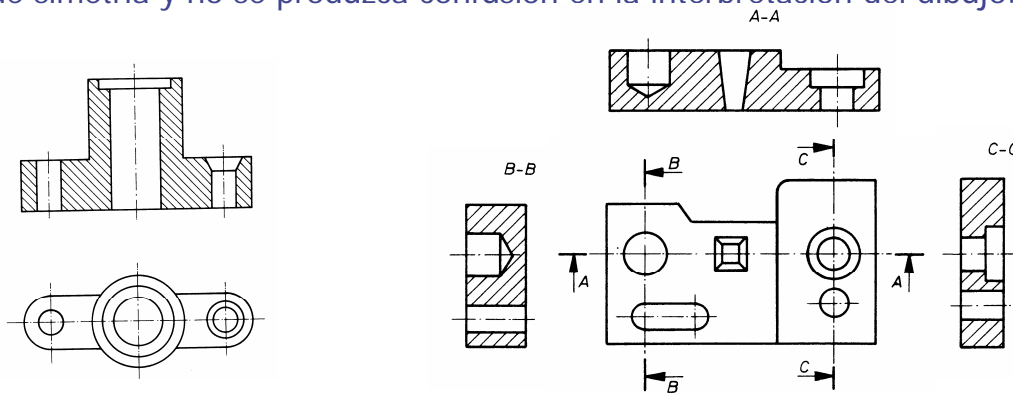
INDICACIÓN DE LOS PLANOS DE CORTE; **TRAZA** -

Se indicara el plano o planos de corte mediante una línea de **trazo y punto, fina**, regresada en sus extremos y en los cambios de dirección.

INDICACIÓN DE LOS PLANOS DE CORTE

INDICACIÓN DE LOS PLANOS DE CORTE; **TRAZA**

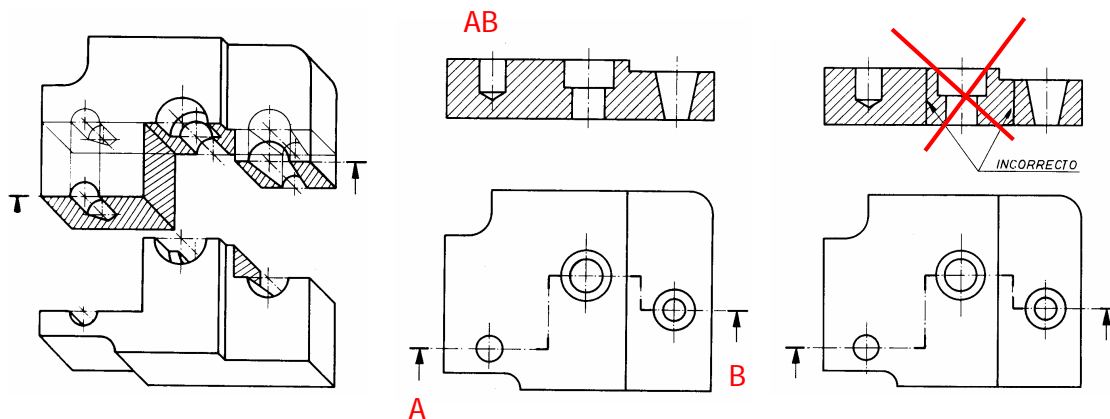
Se podrá no dibujar la traza, cuando el plano de corte coincida con un plano de simetría y no se produzca confusión en la interpretación del dibujo.



- Las vistas en corte pueden sustituir a una vista principal de la pieza.
- O pueden considerarse como **vistas indicadas mediante flechas de referencia** y colocarse en el sitio que convenga

CORTES POR PLANOS PARALELOS

No se dibujara como aristas los cambio de dirección de la traza

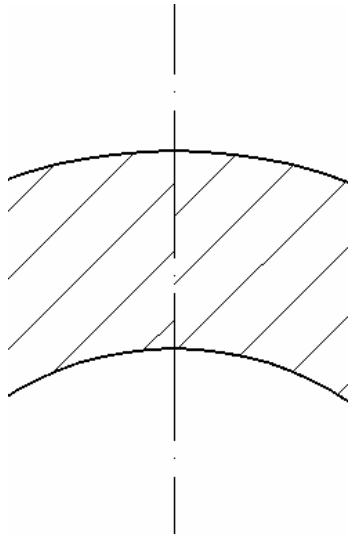


- Identificación del corte.
- No es imprescindible poner letras en los cambios de dirección de la traza.

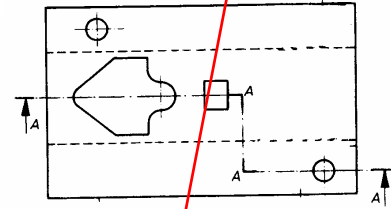
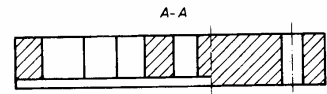
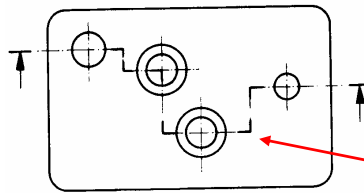
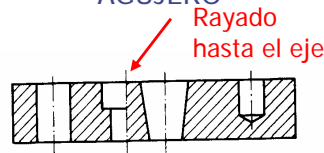
CORTES POR PLANOS PARALELOS

- PARA RESALTAR EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE LA TRAZA DE LOS PLANOS PARALELOS, EN LA SECCIÓN INTERCALAMOS EL RAYADO

CAMBIO DE DIRECCIÓN EN EL EJE DE REVOLUCIÓN



CAMBIO DE DIRECCIÓN EN EL CENTRO DE UN AGUJERO



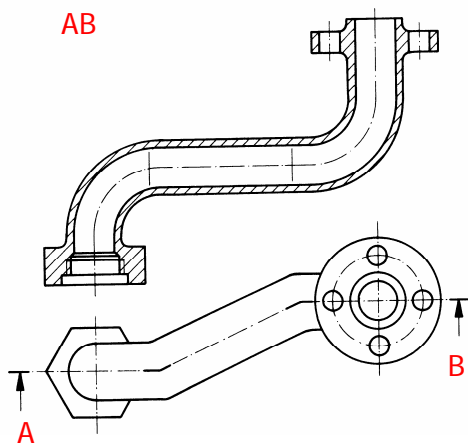
CAMBIO DE DIRECCIÓN EN OTRA ZONA DE LA PIEZA

UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



11

CORTE POR PLANOS SUCESIVOS



- Intervienen dos o mas planos oblicuos entre sí.
- Obteniéndose una proyección en corte como si se tratara de un solo plano.

- Identificación de la traza y de la vista en corte

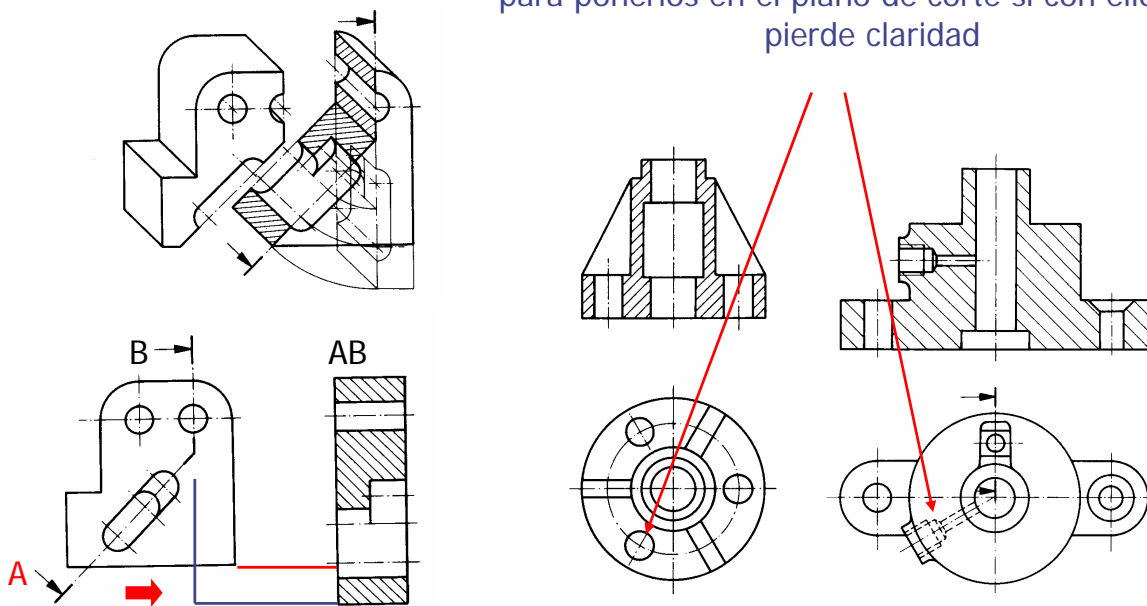
UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



12

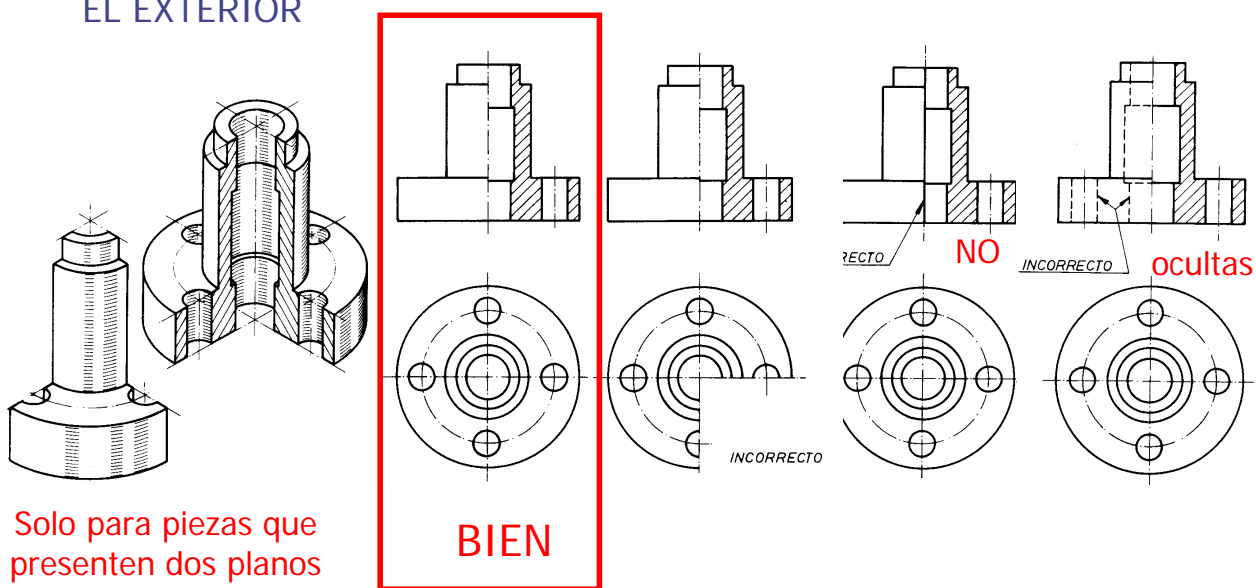
CORTES POR PLANOS CONCURRENTES Y GIRADOS

en ocasiones se podrán girar solo ciertos elementos para ponerlos en el plano de corte si con ello no se pierde claridad



CORTE A UN CUARTO O SEMICORTE

PERMITE VER SIMULTÁNEAMENTE EL INTERIOR DE LA PIEZA Y EL EXTERIOR

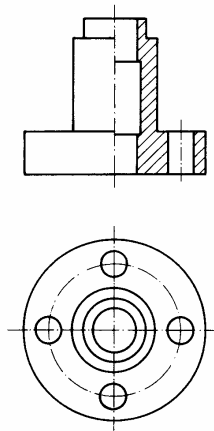


Solo para piezas que presenten dos planos de simetría

CORTE TOTAL POR DOS PLANOS

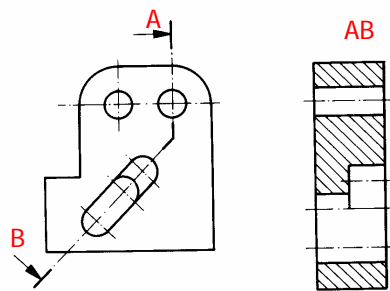
Corte a un cuarto

SOLO PARA PIEZAS CON DOS PLANOS DE SIMETRÍA



- En los cortes $\frac{1}{4}$ no es necesario identificar la traza

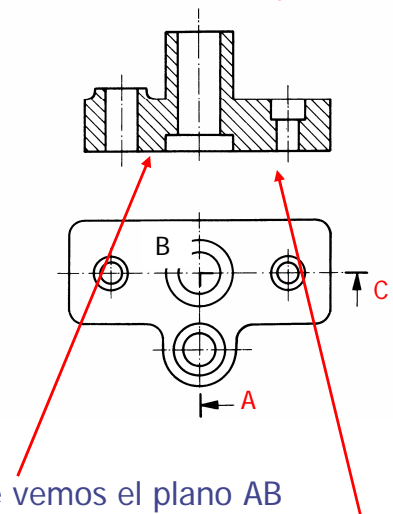
Corte por planos girados



En los cortes con dos planos girados se debe identificar la traza.

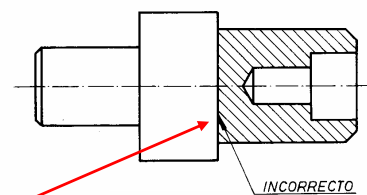
Corte por planos perpendiculares

SOLO PARA PIEZAS CON DOS PLANOS DE SIMETRÍA
ABC

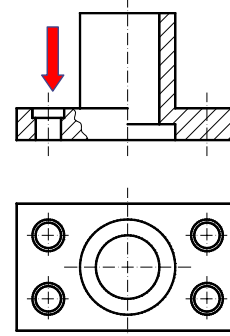


- En $\frac{1}{2}$ corte vemos el plano AB
- Y en otro $\frac{1}{2}$ corte vemos el plano BC

CORTES PARCIALES O LOCALES (MORDEDURAS)



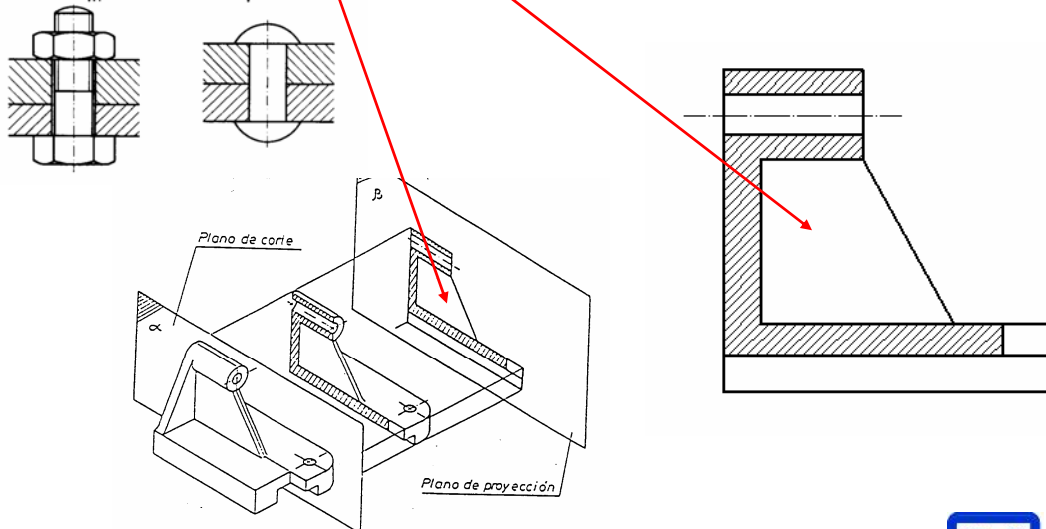
MORDEDURA



SECCIONES

- **SOLO PARA PIEZA MACIZAS** O PARA ELEMENTOS MACIZOS DE LAS PIEZAS QUE NO DEBEN APARECER SECCIONADAS EN LAS VISTAS EN CORTE, COMO:

1. ELEMENTOS DE FIJACIÓN (TORNILLOS, TUERCAS, CHAVETAS, REMACHES...)
2. NERVIOS, REFUERZOS Y CONTRAFUERTES...
3. EJES, BRAZOS, VARILLA, BULONES, PASADORES...



UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



17

SECCIONES

- **SOLO PARA PIEZA MACIZAS** O PARA ELEMENTOS MACIZOS DE LAS PIEZAS QUE NO DEBEN APARECER SECCIONADAS EN LAS VISTAS EN CORTE, COMO:

1. ELEMENTOS DE FIJACIÓN (TORNILLOS, TUERCAS, CHAVETAS, REMACHES...)
2. NERVIOS, REFUERZOS Y CONTRAFUERTES...
3. EJES, BRAZOS, VARILLA, BULONES, PASADORES...



UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



18

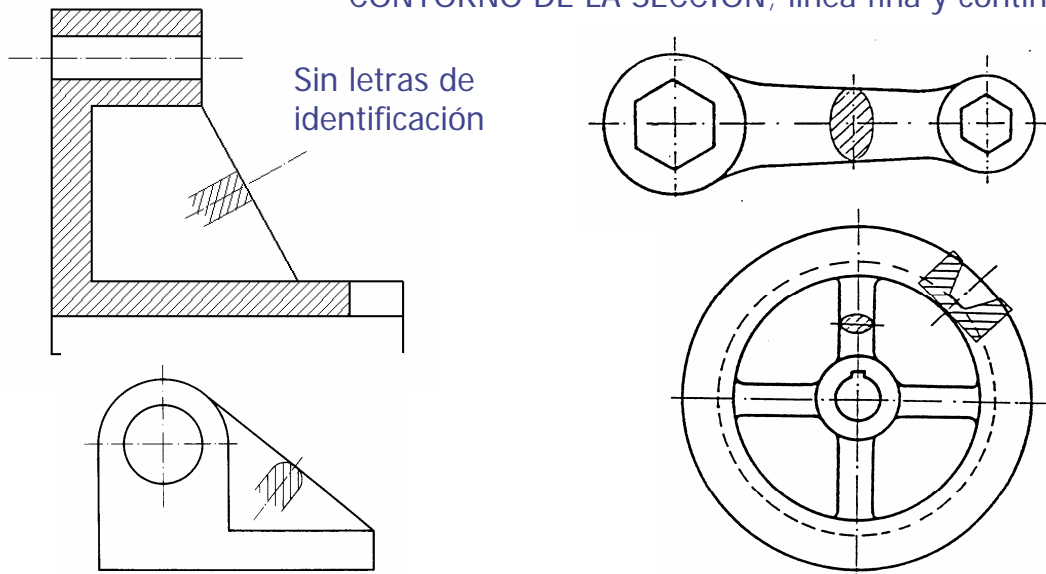
SECCIONES ABATIDAS SIN DESPLAZAMIENTO

SECCIONES ABATIDAS

Sin desplazamiento

PLANO DE CORTE; línea de trazo y punto fina (perpendicular a la arista)

CONTORNO DE LA SECCIÓN; línea fina y continua

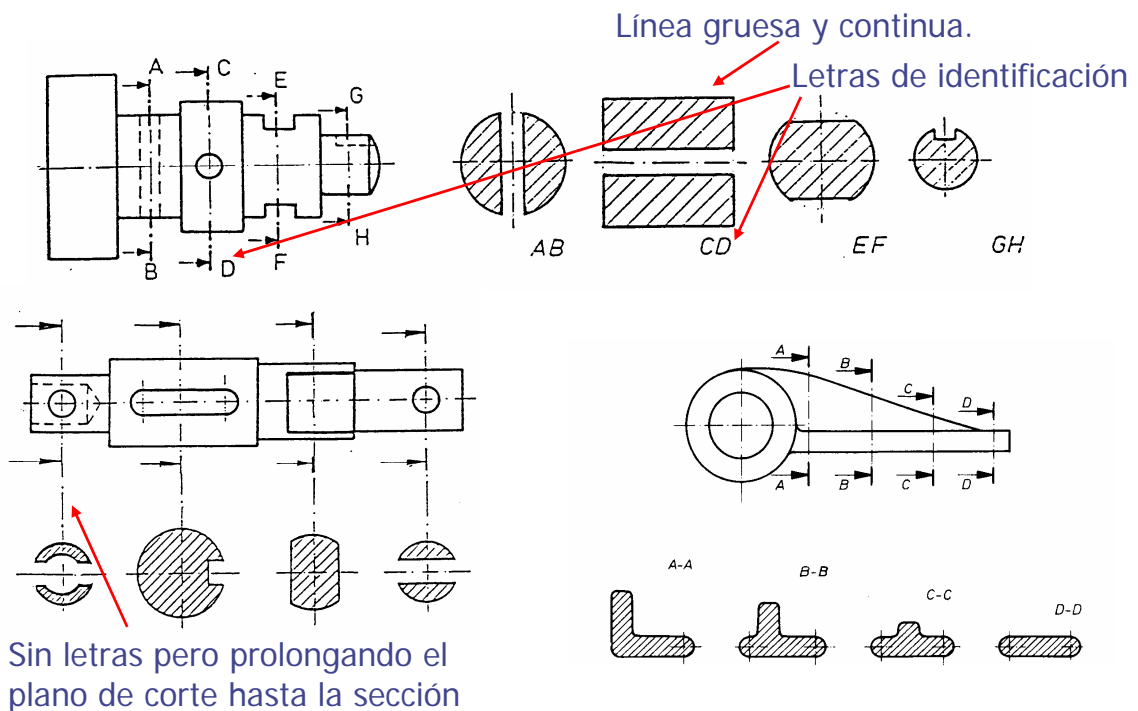


UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



19

SECCIONES DESPLAZADAS



Sin letras pero prolongando el plano de corte hasta la sección

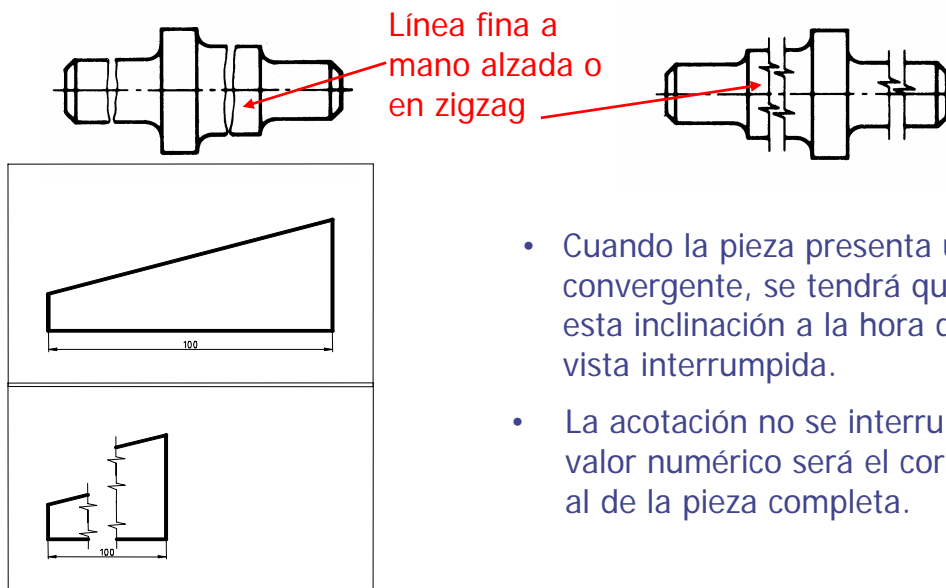
UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



20

VISTA INTERRUPTIDAS (ROTURAS)

- En piezas de gran longitud sin ningún elemento que destacar se podrá hacer una vista interrumpida



UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.

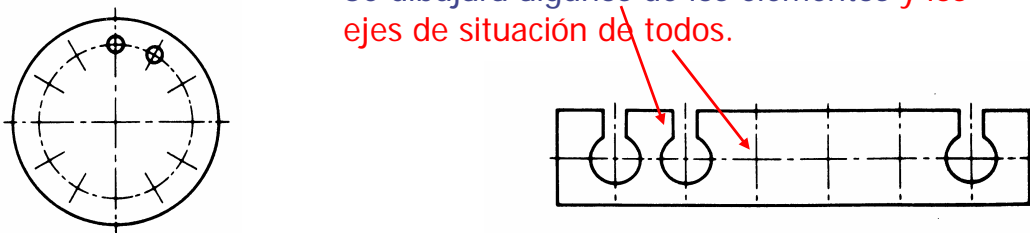


21

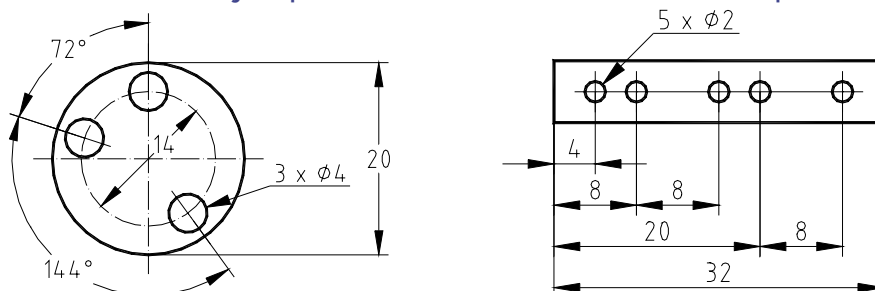
ELEMENTOS REPETITIVOS

- En piezas con elementos repetitivos se podrá hacer una representación simplificada

Se dibujara algunos de los elementos y los ejes de situación de todos.



Ejemplo de acotación de elementos repetitivos



UNE 1-032-82 Expresión Gráfica y D.A.O.



22