

DIBUJO TECNICO

2DO AÑO

Norma IRAM 4507 CORTE Y SECCION

Cortes

Con el objeto de conseguir claridad en los dibujos, se recurre a cortar (imaginariamente) la pieza por el lugar más apropiado, y a continuación, se obtiene la proyección en corte de la pieza.

Cortes y secciones

Nos podemos encontrar con piezas complicadas que tienen unas zonas interiores difíciles de representar. Para poder representar estas piezas, aparecen los cortes y las secciones.

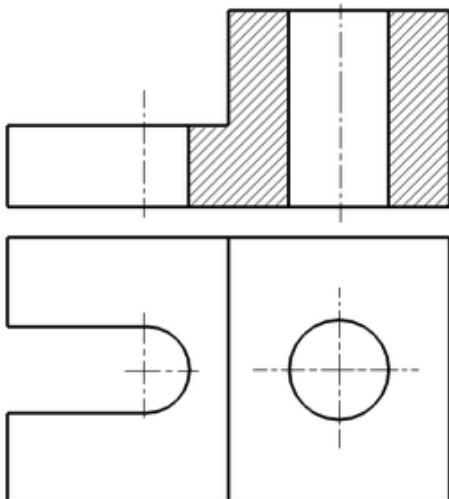
Los **cortes y secciones** se realizan para conseguir mayor claridad en la representación de las piezas que tienen zonas ocultas.

También se practicarán cortes o secciones cuando exista la necesidad de acotar esas zonas ocultas en las piezas.

Proceso para la realización de un corte

Para la realización de un corte, primero es preciso que hagamos pasar un plano de corte por la parte de la pieza que deseamos descubrir, bien sea un agujero, un hueco, etc.

Seguidamente retiramos mentalmente la parte de la pieza que está situada entre el plano de corte y el observador.



Realizamos las proyecciones de la parte no eliminada de la pieza, como si se tratase de una pieza normal, con la excepción de que la superficie de pieza por donde pasa el plano de corte, debe estar rayada a 45°.

DIBUJO TECNICO

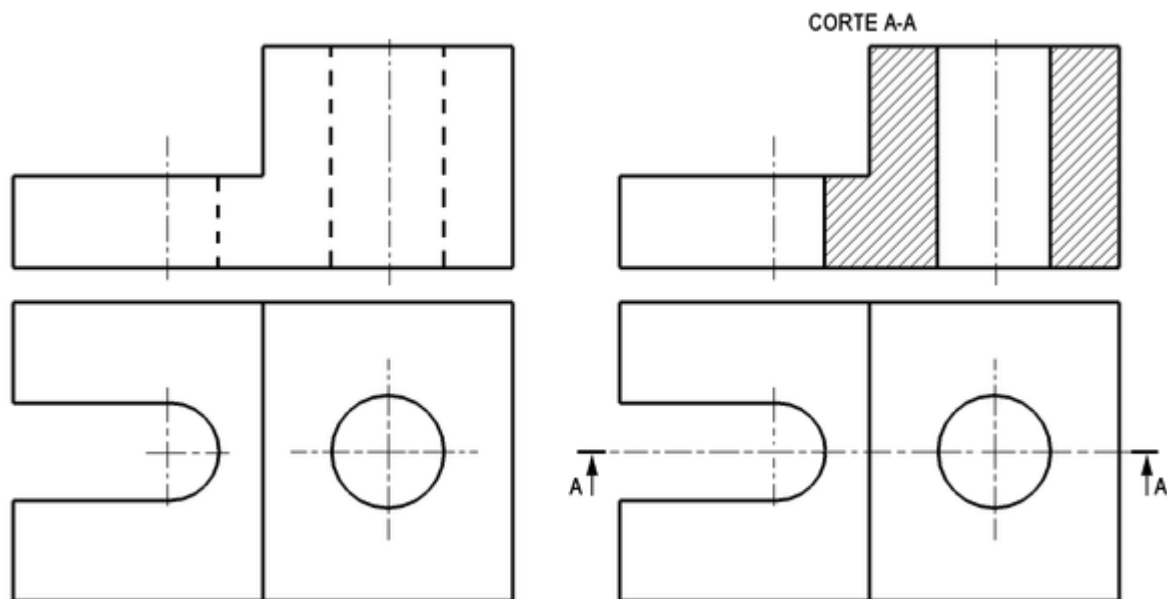
2DO AÑO

Dado que el corte es imaginario, la vista que no está representada en corte (en nuestro caso la planta) se representa entera, como si no hubiese corte.

El rayado tendrá la misma dirección en todas las zonas de la pieza por donde pase el plano de corte.

Representación de un corte

Como podemos observar las líneas ocultas (representadas con línea de trazos) correspondientes al alzado han sido eliminadas, consiguiendo por tanto un plano mucho más limpio y claro, siguiendo el principal criterio del dibujo industrial que debe ser la claridad y facilidad de la interpretación.



El plano de corte se representa con una línea de eje (línea y punto), resaltado con dos trazos gruesos al final y con dos flechas indicando la dirección de proyección del corte, además de la utilización de letras mayúsculas para identificar y denominar el corte. Si el plano de corte es evidente, no haría falta representarlo.

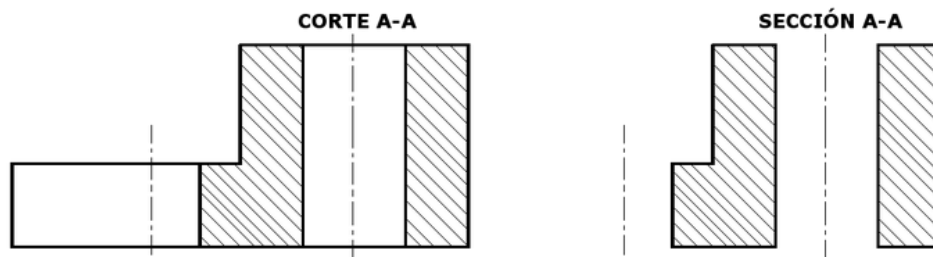
Diferencia entre corte y sección

Un **corte** se tendrá que representar con todas las líneas de contorno que contiene la pieza, una vez que eliminamos (imaginariamente) la parte que queda entre el plano de corte y el observador, mientras que una **sección** es la representación del plano de la pieza por donde pasa el plano de corte. Pensando en un aserrado, sería el trozo de pieza por donde pasase la sierra. Aprovechando el ejemplo anterior, tenemos:

- el **corte A-A** se verá la superficie de corte de la pieza y el contorno posterior de la pieza.
- la **sección A-A**, se verá únicamente la parte de la pieza por donde pasa el plano de corte.

DIBUJO TECNICO

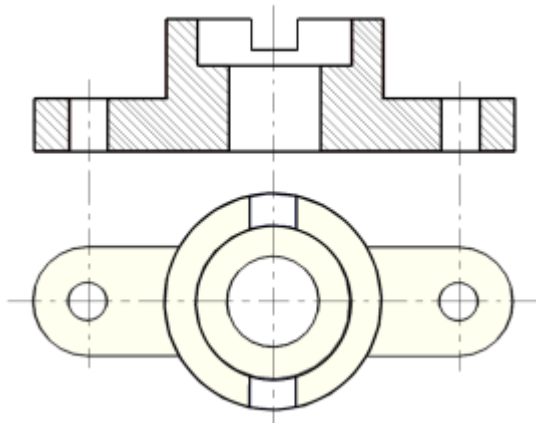
2DO AÑO



Tipos de cortes

Debido a la gran variedad de piezas y con distintas posibilidades de zonas ocultas, nos encontramos diferentes tipos de cortes que están dirigidos a representar claramente las características de las piezas.

Corte total



- El corte total es el producido por un plano a lo largo de toda la pieza.
- Se elimina la mitad de la pieza.

Este tipo de corte es recomendable en dos ocasiones:

- Cuando es necesaria una segunda vista para completar la acotación necesaria.
- Cuando es necesaria la segunda vista ya que la vista en corte no es suficiente para tener una idea clara de la pieza y su función.

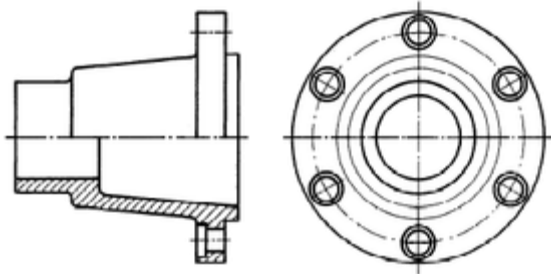
Semicorte

- El semicorte, también llamado medio corte, es el que se produce a una pieza simétrica, quedando media vista en corte y la otra sin corte.
- Se elimina una cuarta parte.
- En este tipo de corte no se representarán aristas ocultas, con objeto de que la representación sea más clara.
- Cuando coincide una arista con el eje de simetría, prevalece la arista.
- Siempre que sea posible, se acotarán los elementos exteriores de la pieza a un lado, y los interiores al otro.

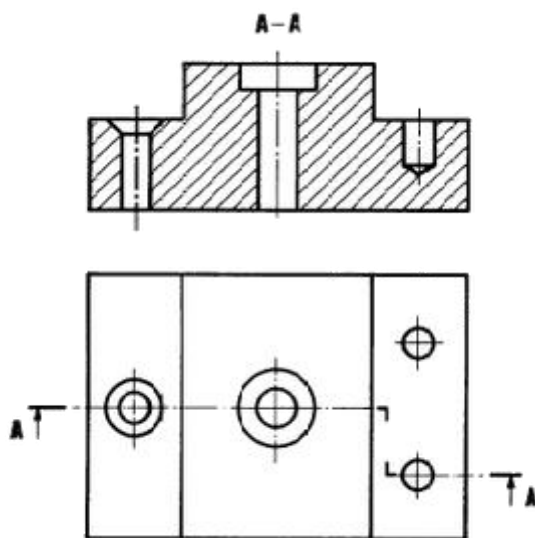
DIBUJO TECNICO

2DO AÑO

- Cuando la pieza se representa con el alzado y la planta, el corte se representa en el alzado y a la derecha.



Corte por planos paralelos



- Se realiza en piezas con elementos (a cortar) dispuestos de forma paralela.
- Adopta un recorrido quebrado, pasando el plano de corte por los distintos elementos que se quiere definir.
- El plano de corte se representa con una línea de eje (línea y punto), resaltado con dos trazos gruesos al final de la línea y en los cambios de plano.
- El corte (alzado) se representa como si fuera un solo plano.