

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA - UNJu

V I T A S:

TRES VISTAS:

Son las proyecciones ortogonales de un objeto, según las distintas direcciones desde donde se mire.

- Con tres vistas, vista frontal, vista superior y una vista lateral, queda perfectamente definida una pieza.
- Las vistas deben ser las mínimas, necesarias y suficientes, para que la pieza quede total y correctamente definida.
- **En piezas simples bastará con una o dos vistas.**
- Las vistas deben ser las más simples y claras posibles.
- Las vistas deben tener el menor número de aristas ocultas.
- Las tres vistas deben tener una disposición concreta y entre todas las vistas debe existir correspondencia, es un sistema de partes.
- Teniendo en cuenta las correspondencias anteriores, implicarían que dadas dos cualquiera de las vistas, se podría obtener la tercera.
- La vista frontal es la vista más importante, en segundo lugar estaría la vista superior, y luego las vistas laterales, la vista inferior y por último la vista posterior.
- La vista frontales la que más información debe aportar de la pieza.

VISTA ANTERIOR o FRONTAL:

- La Vista Anterior es la **vista principal**.
- De ella dependen todas las demás vistas y la correcta interpretación de la pieza.
- Por esto, es de suma importancia la elección del alzado.
- La Vista Anterior debe ser la vista que más información aporte de la pieza.
- Si la Vista Anterior no es suficiente para la definición de la pieza, se utilizarán otras vistas como la Vista Superior y la Vista Lateral que mejor represente la pieza y otras técnicas como cortes, secciones, vistas auxiliares, etc.

ELECCIÓN DE LA VISTA ANTERIOR:

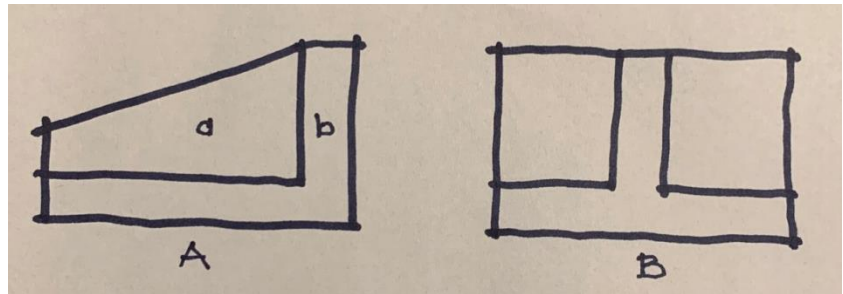
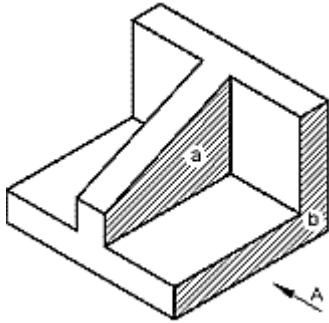
"La vista más característica del objeto debe elegirse como vista anterior, es la vista principal"

Se elegirá de acuerdo a:

1. En su posición de trabajo, de mecanizado o de montaje.
2. La vista que más información represente de la pieza.
3. Que presente el menor número posible de aristas ocultas.
4. Que nos permita la obtención del resto de vistas, lo más simplificadas posibles.
5. Conseguir el mejor aprovechamiento de la superficie del dibujo.

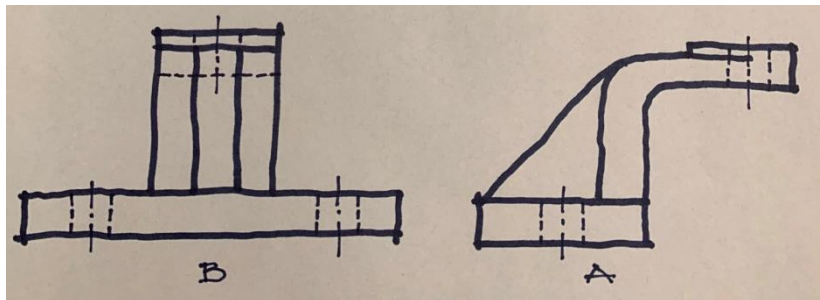
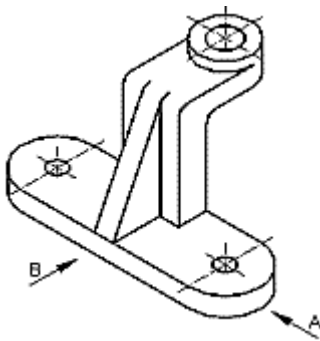
Ejemplos:

Pieza 1



Elegimos la vista A, en esta observamos más claramente el plano inclinado y la "L" que son los elementos más importantes en esta pieza.

Pieza 2

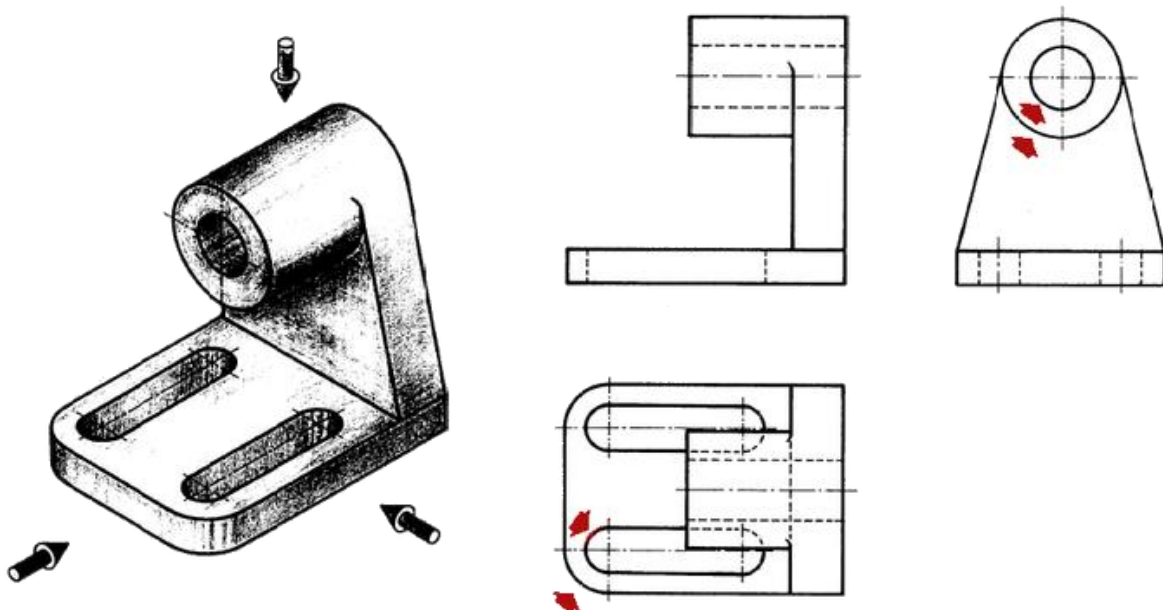


Elegimos la vista A por que define mejor la pieza ya que vemos el plano inclinado y la "L" de elegir, con esta vista y la vista superior queda definida la pieza, de elegir la vista B necesitamos la vista superior y la lateral izquierda para comprender la pieza.

VISTAS NECESARIAS:

Una pieza se dibujara con las vistas mínimas, necesarias y suficientes, para que la pieza quede total y correctamente definida, la selección de estas dependerá del análisis de dicha pieza.

TRES VISTAS:

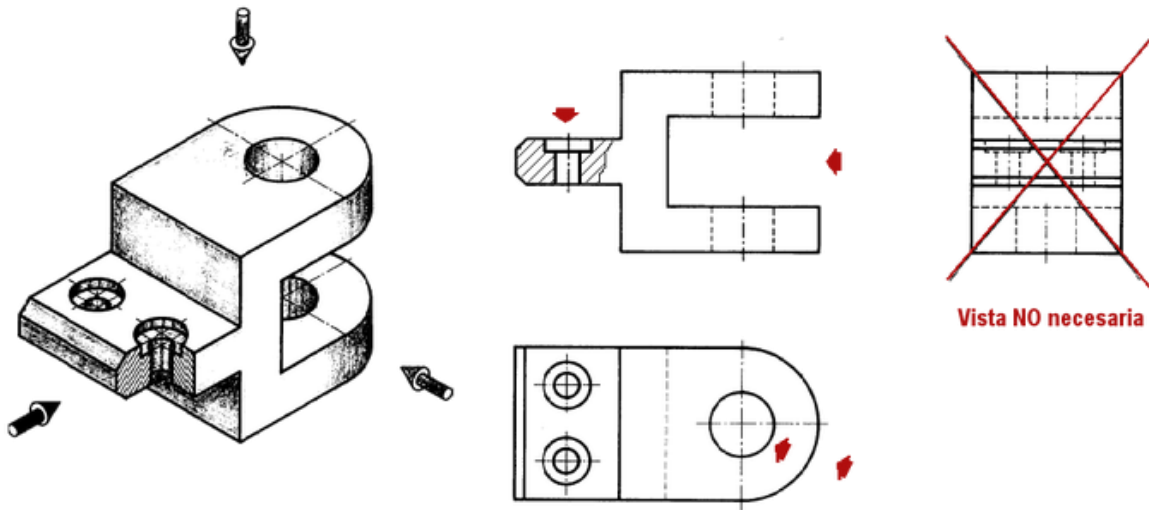


Las flechas en rojo nos marcan los elementos que nos obligan a tener que utilizar esa vista, además del alzado.

- Cuando en una pieza las vistas laterales son iguales elegimos la vista lateral izquierda (que se dibuja a la derecha).

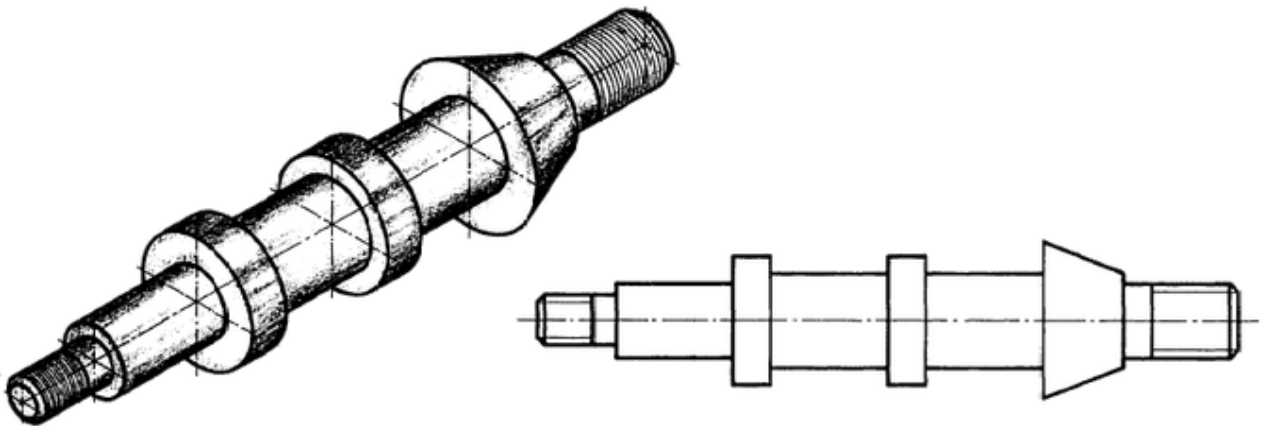
DOS VISTAS:

Debemos fijarnos en la flecha en rojo (izquierda) del alzado. Para dejar definido ese agujero, deberemos practicar un corte parcial.



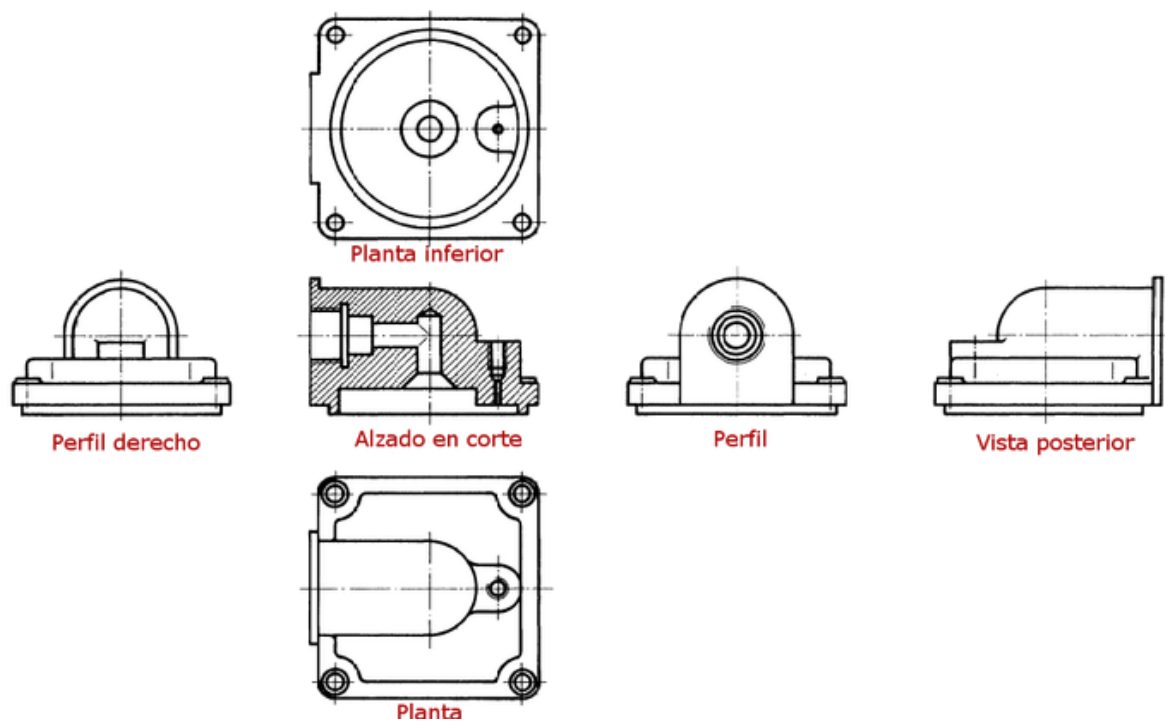
UNA VISTA

En las piezas parecidas al ejemplo de abajo, con una vista será suficiente. Es verdad que no tenemos toda la información de las distintas partes de la pieza, pero con secciones y con la utilización de los símbolos de acotación, llegaremos a que la pieza esté totalmente definida.

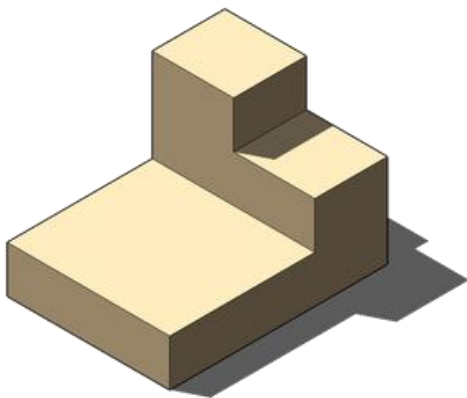


MÁS DE TRES VISTAS

Dependiendo del tipo de pieza, el número de vistas puede variar. En el ejemplo de abajo, vemos cómo son necesarias más de tres vistas para que la pieza quede representada.

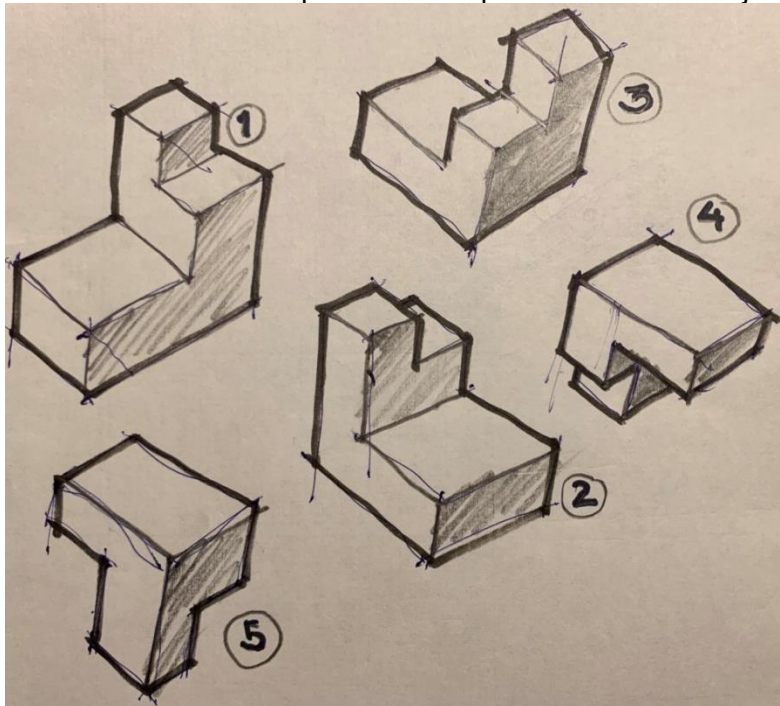


TRES VISTAS PROCESO SECUENCIAL:



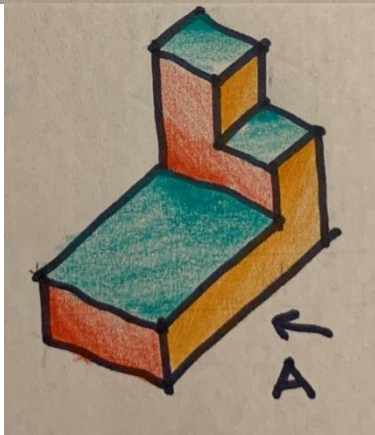
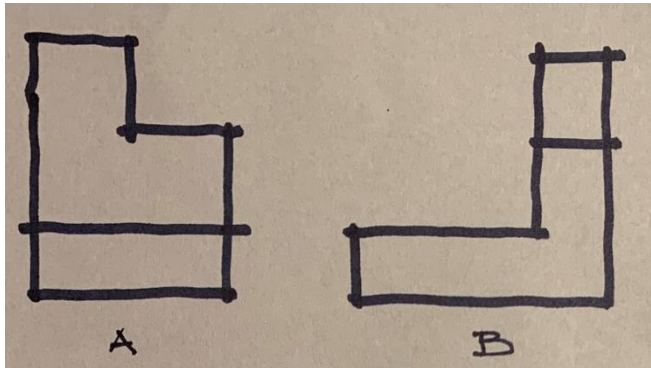
1. Análisis y comprensión del objeto a dibujar.
2. Realizamos varios bocetos el objeto desde distintos puntos de vista.

3. Análisis de las partes más representativas del objeto.



De los bocetos de estudio, observamos que el 1 y el 2 son los más representativos.

4. Realizamos un boceto de dos o tres alternativas y elegimos la más representativa.



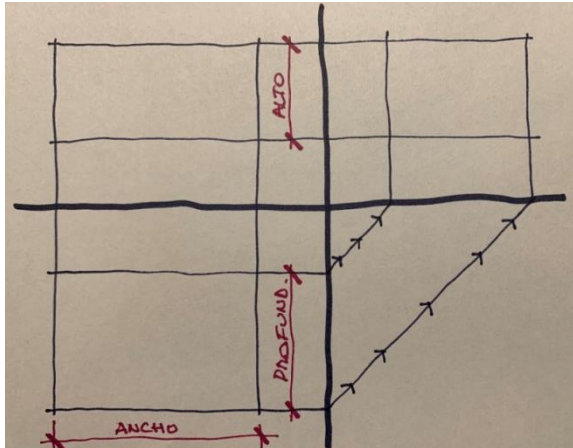
5. Traza dos ejes perpendiculares
- Línea de tierra
 - Línea perpendicular a LT.

6. Dibujar el espacio máximo del objeto, que ocupa cada vista en cada plano de proyección

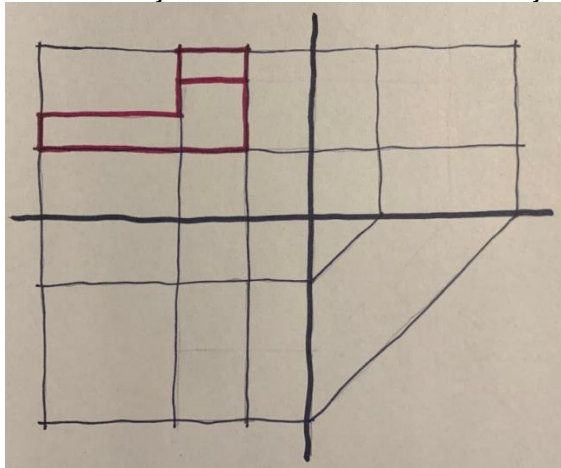
- Vista Anterior : alto - ancho
- Vista Superior: ancho – profundidad
- Vista Lateral Derecho o Izquierda: alto – profundidad

Debemos prever un espacio entre los ejes y las vistas de 20 a 25 mm para las futuras cotas y títulos de las piezas graficas.]

Las líneas de la vista superior se trasladan con una escuadra a 45° o compas.

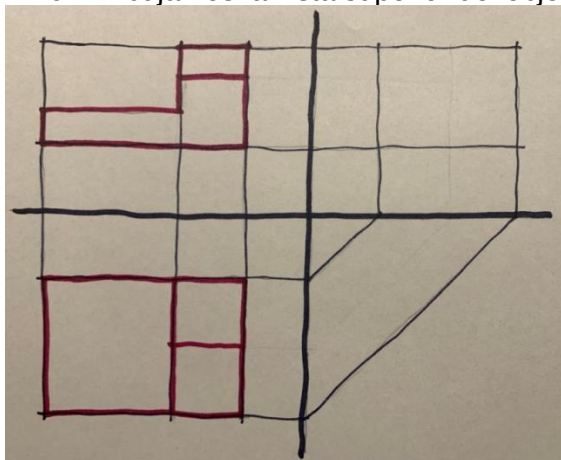


7. Dibujamos la vista Anterior del objeto.

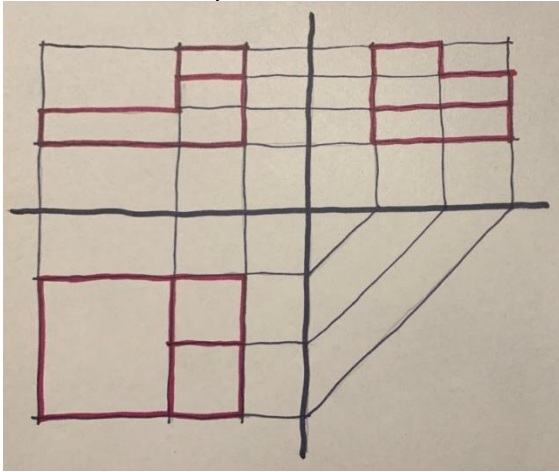


8. Prolongamos las líneas de la vista anterior hacia la vista superior.

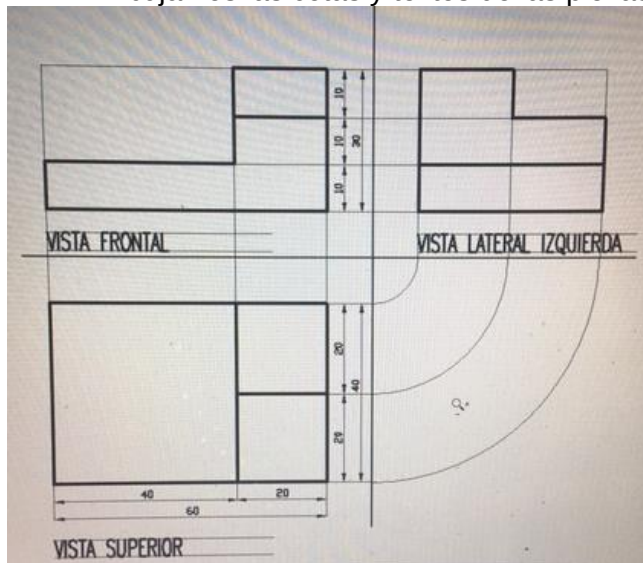
9. Dibujamos la vista superior del objeto.



10. Prolonga las líneas horizontales de la vista anterior y las de la vista superior hacia la vista lateral izquierda.



11. Dibujamos las cotas y textos de las piezas.



ibiguridt.wordpress.com
dibujoarquitectonicoleti.blogspot.com
lanubeartistica.es
es.slideshare.net
dibujotecnico.com
dibujo técnico- apuntes de normalización. Ramón Seguel Vorpahl
eis.unl.edu.ar