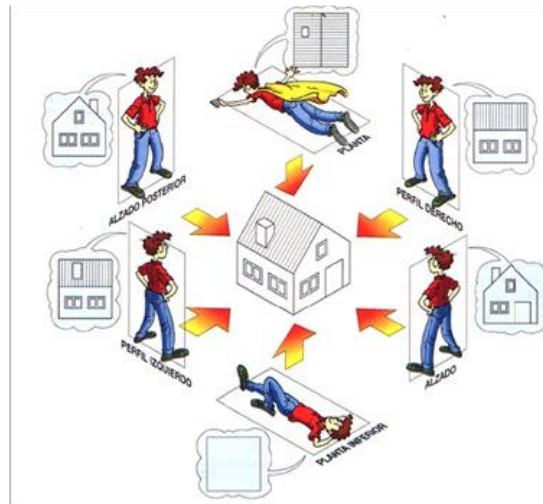


NORMA IRAM 4501: DEFINICIONES DE VISTAS Y METODOS

¿Qué son las "vistas" de un objeto o pieza?

La vista no es más que el aspecto de un objeto "visto" desde un lugar determinado.

La siguiente imagen lo ejemplifica:



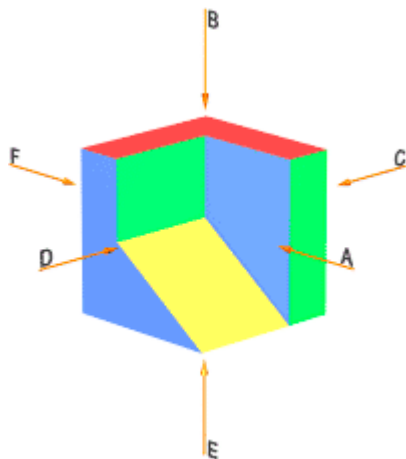
Como podemos notar en la imagen, se denominan vistas principales de un objeto, a las proyecciones ortogonales del mismo sobre 6 planos, dispuestos en forma de cubo.

También se podría definir las vistas como las proyecciones ortogonales de un objeto, según las distintas direcciones desde donde se mire. Las reglas a seguir para la representación de las vistas de un objeto, se recogen en la norma IRAM 4501.

Denominación de las vistas

Si situamos un observador según las seis direcciones indicadas por las flechas en la imagen anterior, obtendríamos las seis vistas posibles de un objeto.

Estas vistas reciben las siguientes denominaciones:



Vista A: Vista anterior, de frente o alzado.

Vista B: Vista superior o planta.

Vista C: Vista lateral derecha.

Vista D: Vista lateral izquierda.

Vista E: Vista inferior.

Vista F: Vista posterior.

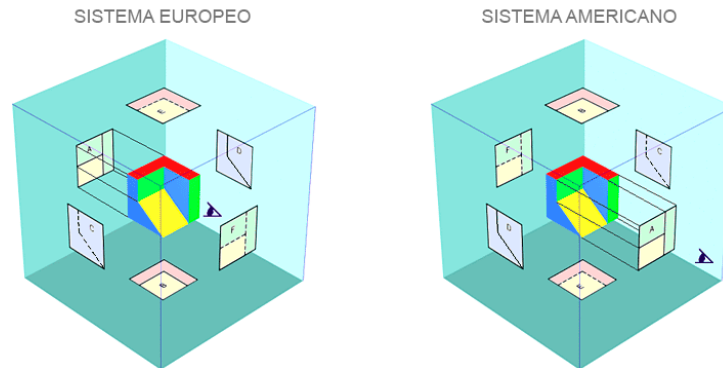
Posiciones relativas de las vistas

Para la disposición de las diferentes vistas sobre el papel, se pueden utilizar dos variantes de proyección ortogonal de la misma importancia:

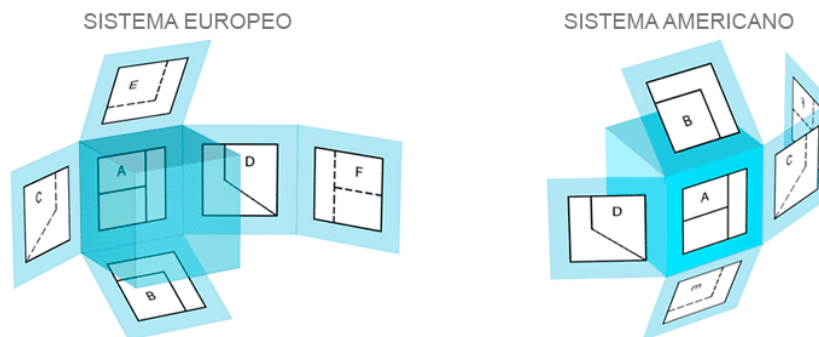
- El método de proyección del primer diedro, también denominado Europeo (método ISO E)
- El método de proyección del tercer diedro, también denominado Americano (método ISO A)

En ambos métodos, el objeto se supone dispuesto dentro de una caja cúbica, sobre cuyas seis caras interiores, se realizarán las correspondientes proyecciones ortogonales del mismo.

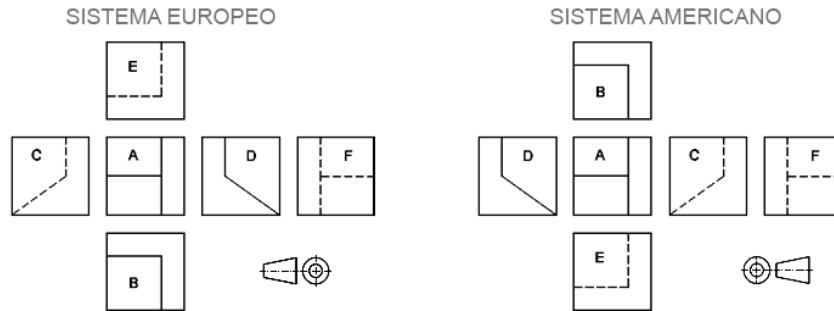
La diferencia estriba en que, mientras en el sistema **Europeo**, el **objeto** se encuentra **entre el observador y el plano** de proyección, en el sistema **Americano**, es el **plano** de proyección el que se encuentra **entre el observador y el objeto**.



Una vez realizadas las seis proyecciones ortogonales sobre las caras del cubo, y manteniendo fija, la cara de la proyección del alzado (A), se procede a obtener el desarrollo de la caja, que como puede apreciarse en las figuras, es diferente según el sistema utilizado.



El desarrollo de la caja de proyección, nos proporciona sobre un único plano de dibujo, las seis vistas principales de un objeto, en sus posiciones relativas. Con el objeto de identificar, en que sistema se ha representado el objeto, se debe añadir el símbolo que se puede apreciar en las figuras, y que representa el alzado y vista lateral izquierda, de un cono truncado, en cada uno de los sistemas.

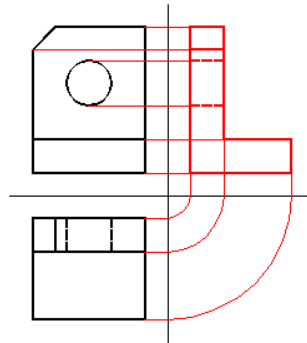


Correspondencia entre las vistas

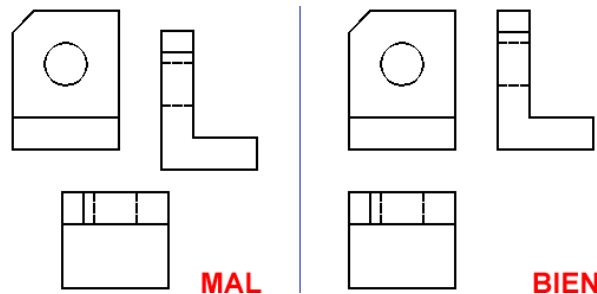
Como se puede observar en las figuras anteriores, existe una correspondencia obligada entre las diferentes vistas. Así estarán relacionadas:

1. El alzado, la planta, la vista inferior y la vista posterior, coincidiendo en anchuras.
2. El alzado, la vista lateral derecha, la vista lateral izquierda y la vista posterior, coincidiendo en alturas.
3. La planta, la vista lateral izquierda, la vista lateral derecha y la vista inferior, coincidiendo en profundidad.

Habitualmente con tan solo tres vistas, el alzado, la planta y una vista lateral, queda perfectamente definida una pieza. Teniendo en cuenta las correspondencias anteriores, implicarían que dadas dos cualquiera de las vistas, se podría obtener la tercera, como puede apreciarse en la figura:



También, de todo lo anterior, se deduce que las diferentes vistas no pueden situarse de forma arbitraria. Aunque las vistas aisladamente sean correctas, si no están correctamente situadas, no definirán la pieza.



Teniendo en cuenta todo lo anterior, te animo a realizar la siguiente actividad: para practicar la realización de las vistas, observa bien cada figura y realiza las seis caras de cada figura, utiliza para ello uno de los sistemas antes mencionados, Europeo o Americano, el que te resulte mejor para representar las caras: Primero la figura **A**, luego la figura **B** y por último la figura **C**.

FIGURA A:

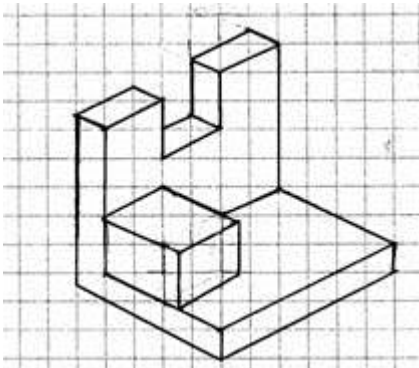


FIGURA B:

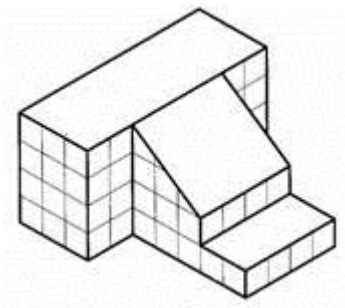
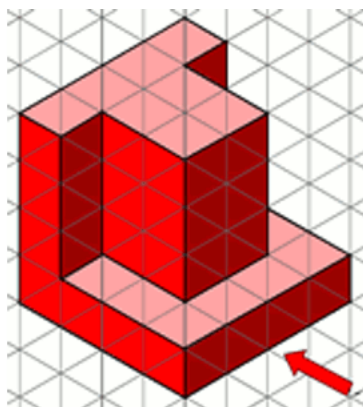


FIGURA C:



Ante cualquier duda puedes enviarme la consulta al siguiente mail:
jorgelinaandrea@gmail.com