I. INTRODUCCIÓN.

Los mecanismos, las estructuras, los elementos de máquinas, etc. y en general los objetos son sólidos tridimensionales, es decir tienen altura, anchura y profundidad. Por el contrario el papel o el monitor son bidimensionales, sólo tienen alto y ancho.

Ello plantea el problema de representar un objeto tridimensional en un soporte que solo tiene dos dimensiones. Para solucionarlo existen dos posibilidades:

Dibujar en PERSPECTIVA o por medio de VISTAS.

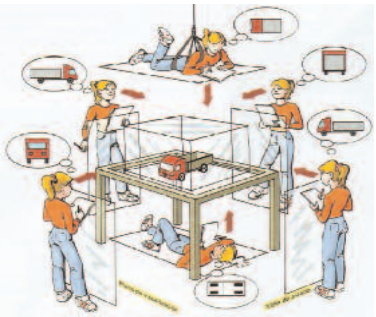
Mediante Perspectivas:

Una perspectiva es una simulación de volumen consiguiendo que el objeto tenga aspecto tridimensional.

Mediante Vistas:

Las vistas resultan al proyectar la figura sobre diferentes planos. La proyección se hace de manera perpendicular al plano.

2. VISTAS



Llamamos VISTAS a las distintas imágenes que un observador puede ver de un objeto, cuando se coloca en distintos lugares alrededor del mismo (delante, arriba, por los lados, atrás y abajo.

Fíjate en el dibujo de la izquierda.

Como puedes ver el número máximo de imágenes o vistas que se pueden obtener de un objeto son seis.

Aunque en total podemos obtener hasta seis vistas, un objeto suele quedar bien representado por sus tres vistas principales: planta, alzado y perfil.

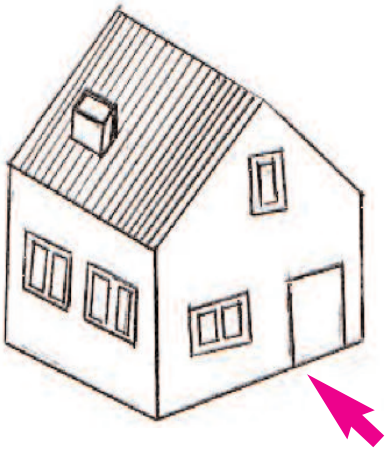
- Alzado: Vista de frente, contiene el mayor número de detalles del objeto. Es la que dibujamos primero y en torno a ella dibujamos el resto. Recuerda: el alzado se *Alza* de frente.
- Planta: Vista desde arriba, se coloca siempre debajo del ALZADO. Recuerda la Planta del pie pisa al suelo, es la proyección sobre el plano horizontal.
- Perfil izquierdo: Vista lateral izquierda, se coloca a la derecha del ALZADO.

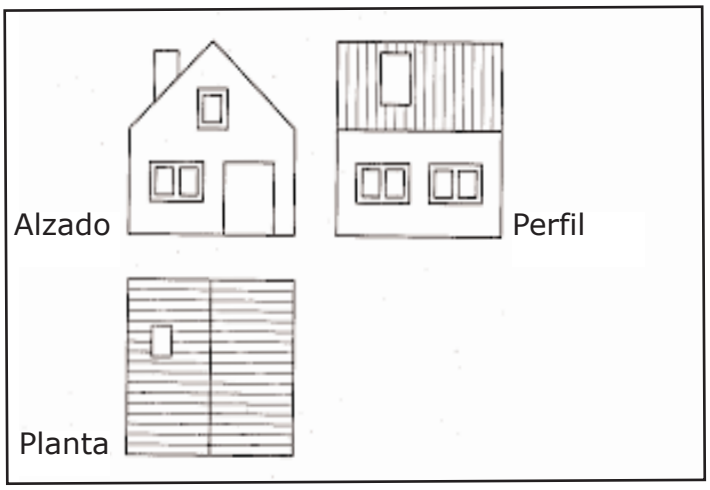
Algunas veces, según la posición del observador se ve el PERFIL DERECHO, en este caso lo colocaremos a la IZQUIERDA del ALZADO.

A la hora de dibujar las vistas hay seguir la siguiente distribución sobre el papel:

PERFIL DERECHO	ALZADO	PERFIL IZQUIERDO
	PLANTA	

Para colocar las TRES VISTAS principales, se utiliza siempre el mismo procedimiento:



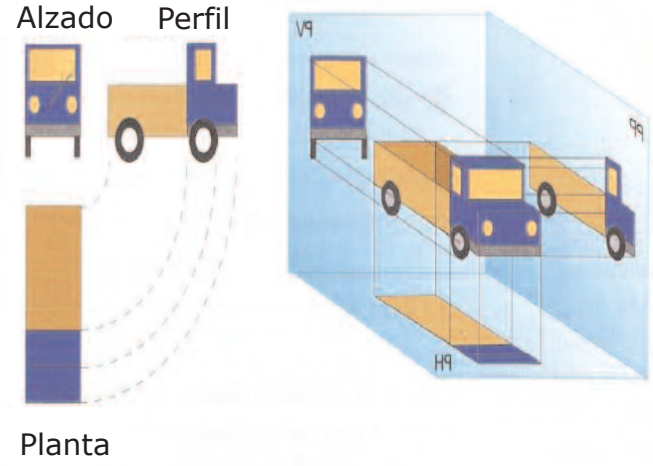


A la derecha se ven con claridad los conceptos de Vistas y Proyección:

Alzado: Proyección sobre el plano Vertical.

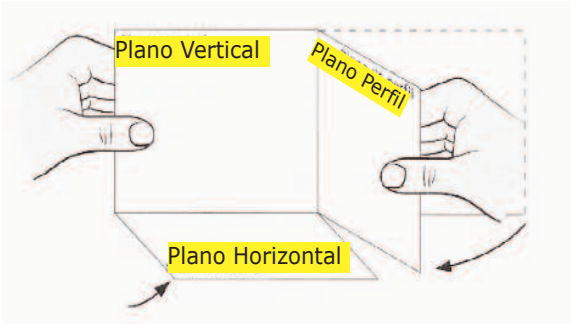
Planta: Proyección sobre el plano horizontal.

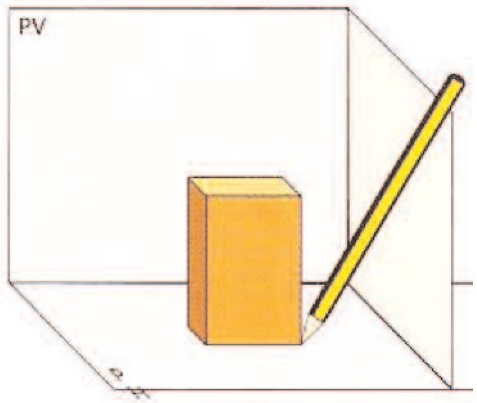
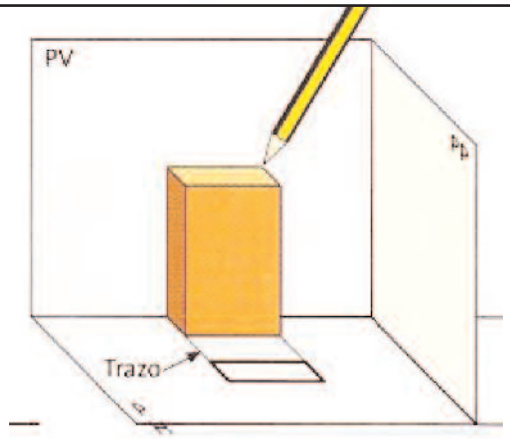
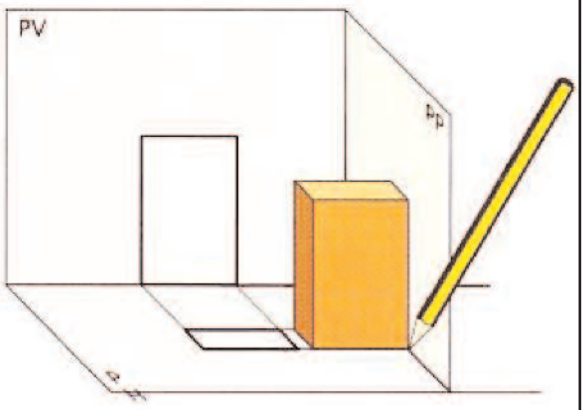
Perfil: proyección sobre el plano de perfil.



3. COMO OBTENER LAS VISTAS.

Las vistas son el resultado de proyectar el objeto sobre planos. Fíjate en el proceso descrito a continuación.

PROCESO	
Antes de obtener las vistas de una pieza, construye en una hoja de papel una especie de media cajita tal y como se muestra en la imagen.	

PROCESO	
Se coge la pieza a dibujar y realiza la elección del ALZADO. Este proceso es muy fácil ya que es la imagen que más información da.	
Traza las líneas de contorno de la PLANTA, es lo que ves desde arriba. Traza las líneas del contorno del ALZADO	
Traza las líneas de contorno del PERFIL IZQUIERDO.	

ACTIVIDADES.

Para los cuatro primeros ejercicios que vienen a continuación colorea las figuras sólidas de la siguiente manera:

ALZADO en ROJO,
PLANTA en AZUL,
PERFIL en VERDE.

Luego, con ayuda de tu profesor, realiza las vistas contando los cuadritos. Ten en cuenta que la vista señalada por la flecha siempre es el alzado.