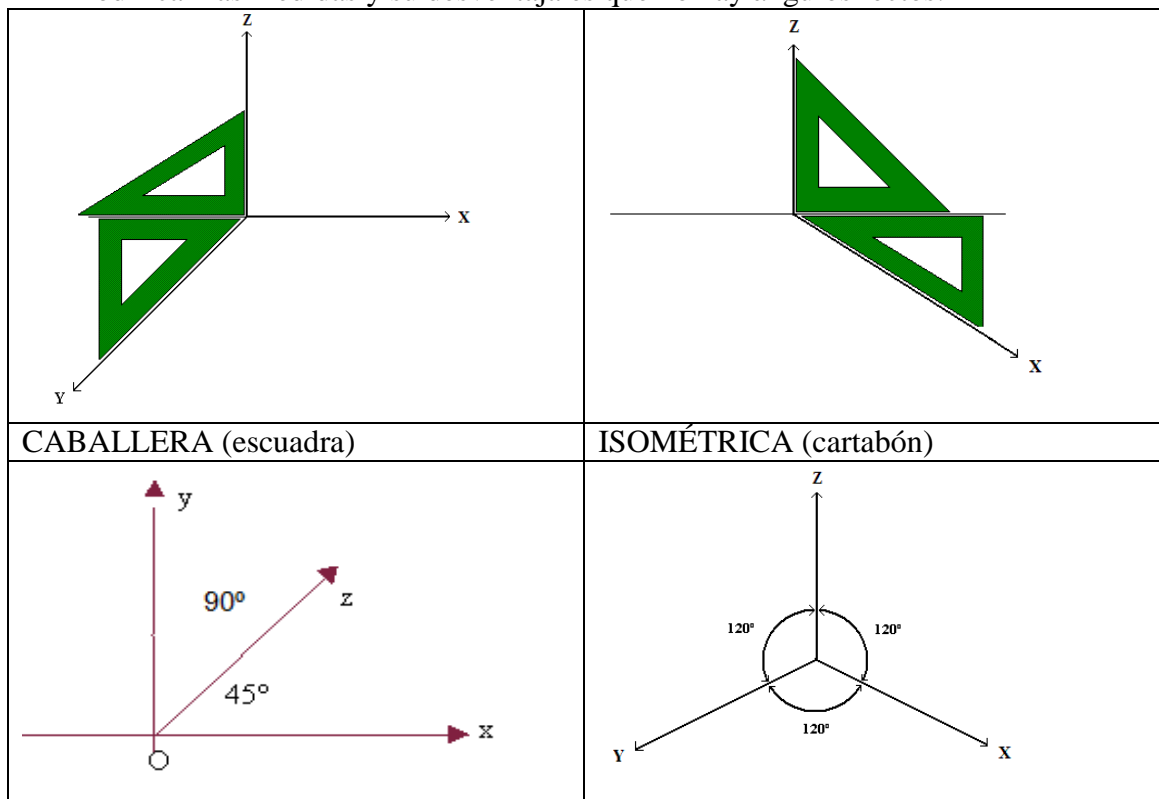


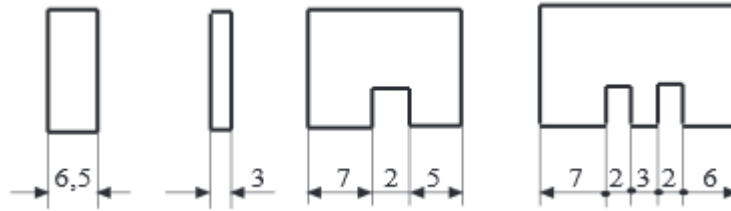
TEORÍA RESUMIDA DE DIBUJO TÉCNICO

1. **DEFINICIÓN:** El dibujo técnico es un lenguaje universal que, mediante unas sencillas reglas permite que todos dibujemos igual el mismo objeto.
2. **VISTAS ORTOGONALES.** Son la forma más sencilla de dibujo técnico. Consiste en dibujar de manera separada las distintas caras de un objeto:
 - a. **ALZADO:** es la cara de la figura que da más información. Se coloca de frente y se dibuja arriba a la izquierda.
 - b. **PLANTA:** Es la cara de la figura que se ve mirando el alzado desde arriba. Se coloca debajo del alzado
 - c. **PERFIL.** Es la cara de la figura que veo si miro de lado. El perfil izquierdo se coloca a la derecha del alzado.
3. **PERSPECTIVAS.** Se denomina dibujo en perspectiva cuando trato de que la pieza tenga volumen. Hay dos métodos importantes de dibujo en perspectiva
 - a. **CABALLERA:** Coloca los ejes a 90 y 45 grados. Se parte de la vista de alzado. Su desventaja es que las medidas que representan la profundidad de la pieza se deben dividir entre dos.
 - b. **ISOMÉTRICA:** Coloca un eje vertical y los otros dos a 120°. Su ventaja es que **NO** se modifican las medidas y su desventaja es que no hay ángulos rectos.



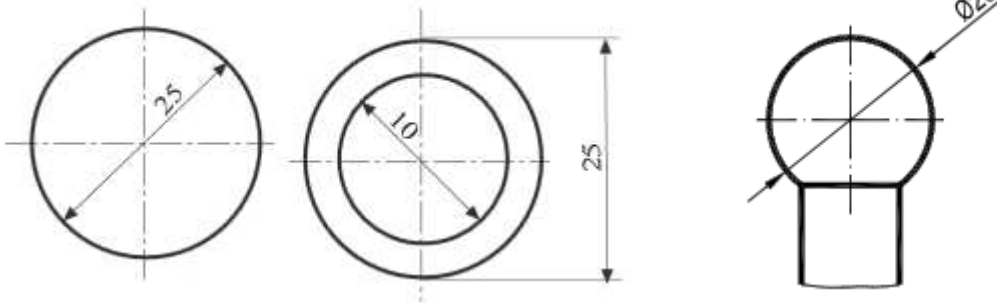
4. **ACOTACIÓN:** Consiste en poner medidas a nuestros dibujos, siguiendo unas sencillas normas. Las más importantes son:
 - a. Las medidas se colocan **SOBRE** unas flechas llamadas flechas de cota
 - b. Las flechas de cota **NO** pueden tocar la figura. Deben tocar a líneas auxiliares (excepto los círculos)
 - c. Las medidas se ponen en milímetros, sin indicar su unidad, salvo que por alguna razón deba usarse otra magnitud, en cuyo caso debe indicarse.
 - d. Las fechas de cota no deben señalar al aire ni atravesar las líneas auxiliares

- e. Siempre que sea posible, las cotas se colocarán seguidas.
- f. Las cotas SOLO se colocarán en la dirección de los ejes a los que midan
- g. Las cotas NO deben repetirse. Tampoco se colocarán aquellas que podamos deducir con simples sumas o restas.
- h. Siempre que sea posible, las cotas se colocarán del lado en el que atraviesen a la figura lo menos posible. Nunca dentro de la figura (excepto los círculos)
- i. Se preferirá la acotación que utilice menor número de cotas, dentro de las varias posibles para una misma figura.
- j. Si el espacio es muy pequeño y no caben las flechas y la cifra de cota, se hará de la siguiente manera.



- k. Los círculos, circunferencias y arcos se acotan así.

ACOTACIÓN DE DIAMETROS:



ACOTACIÓN DE ARCOS :

Quando pasa el arco de 180° se acota por medio del diámetro.
 Los menores de 180° se acotan mediante su radio.

A C O T A C I Ó N D E R A D I O S :

Quando la línea de cota parte de su centro, se pone su valor precedido de la letra R. En la figura se dan varios tipos de acotar radios.

