

NORMALIZACION TEMA I : (ESCALAS Y VISTAS)

ESCALAS :

Distinguiremos tres tipos de escalas :

Escala natural : Es aquella en la que en el dibujo se plasma idéntica dimensión a la del modelo o elemento que se pretende dibujar. $E = 1:1$

Escala de reducción : Es aquella en la que en el dibujo se plasma una dimensión reducida del modelo o elemento que se pretende dibujar según el factor de reducción que apliquemos, ejemplo $E = 1:2$ (la mitad)

Escala de ampliación : Es aquella en la que en el dibujo se plasma una dimensión ampliada del modelo o elemento que se pretende dibujar según el factor de ampliación que apliquemos, ejemplo $E = 2:1$ (el doble)

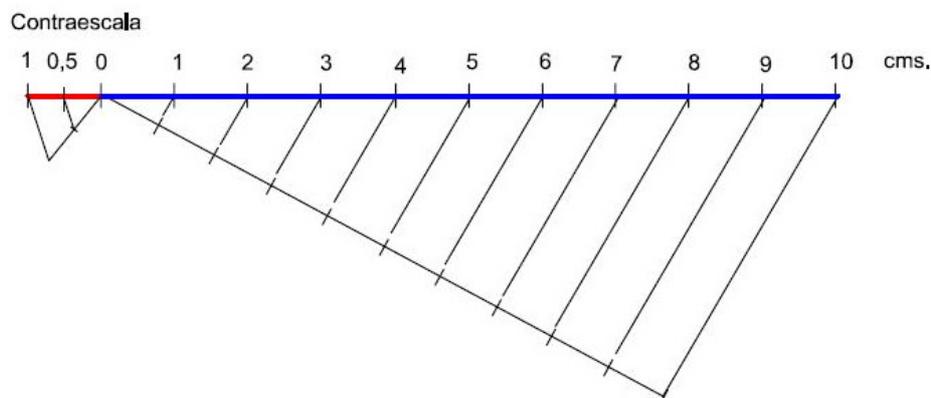
Dentro del tipo de escala diferenciaremos igualmente las libres de las normalizadas, y las escalas decimales (unidades en múltiplo de diez).

Escalas Gráficas : Se utilizan normalmente para llevar a cabo dibujos con escalas libres, lo que facilita la comprensión y la delineación del mismo.

Ejemplo para una escala de ampliación $E = 5 : 3,5$

Primero trazaremos un segmento de (10 centímetros) ampliado por el factor $5/3,5$, después lo dividiremos geoméricamente en diez partes iguales, obteniendo así la unidad ampliada.

A la izquierda situaremos la “contraescala” que corresponde a la unidad obtenida dividida igualmente en diez partes.

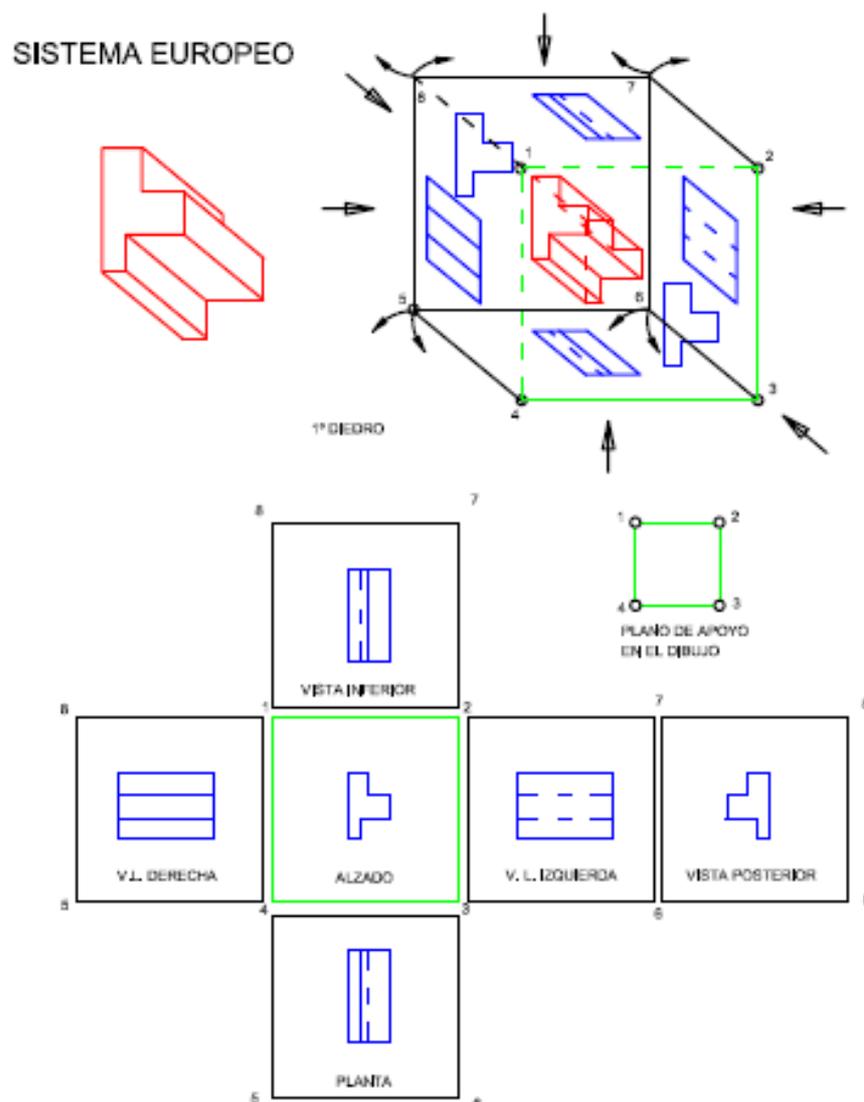


SISTEMAS DE REPRESENTACION (VISTAS)

SISTEMA EUROPEO :

Consiste en inscribir la pieza de la cual queremos obtener las vistas en un exaedro regular, de tal manera que las caras de dicho exaedro sean paralelas a las de la citada pieza.

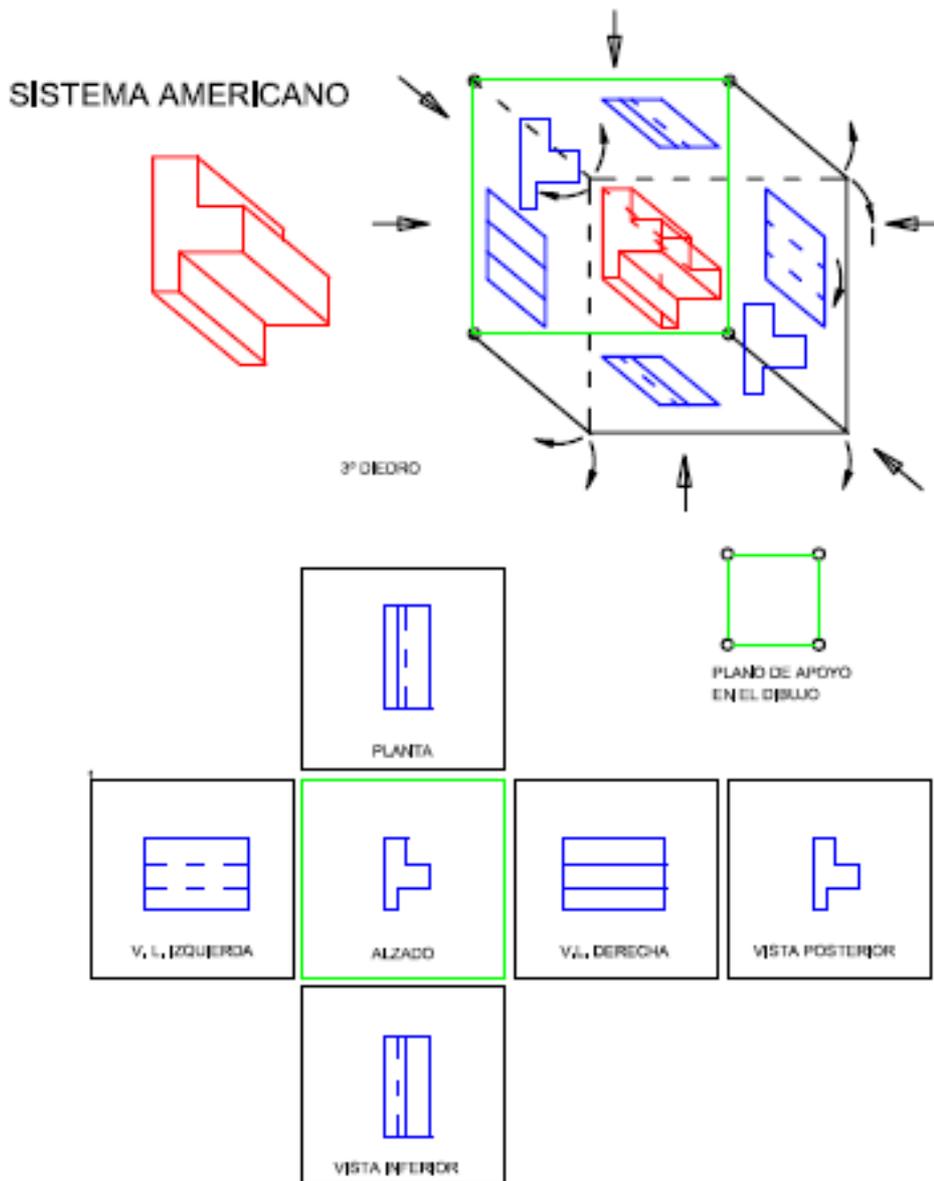
Posteriormente proyectaremos ortogonalmente las caras de la pieza según la visual sobre las caras del exaedro, para después desarrollar las mismas sobre el dibujo, según el orden que se indica en la figura. (**establecimiento en el primer diedro**).



SISTEMA AMERICANO :

Consiste en inscribir la pieza de la cual queremos obtener las vistas en un exaedro regular, de tal manera que las caras de dicho exaedro sean paralelas a las de la citada pieza.

Posteriormente proyectaremos ortogonalmente las caras de la pieza según la visual sobre las caras del exaedro, para después desarrollar las mismas sobre el dibujo, según el orden que se indica en la figura. (**establecimiento en el tercer diedro**).

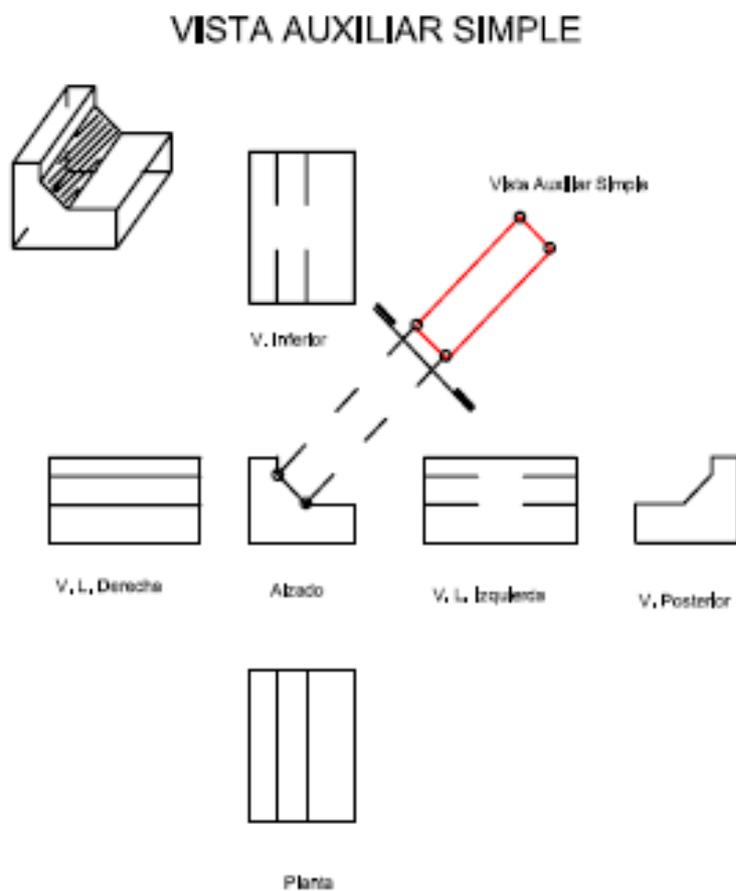


VISTAS AUXILIARES (SISTEMA EUROPEO)

VISTA AUXILIAR SIMPLE :

La vista auxiliar corresponde cuando se trate de una superficie contenida en un plano proyectante (zona rayada de la figura).

Obtendremos la verdadera magnitud (vista auxiliar) mediante cambio de plano, según se indica en la figura..

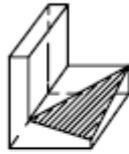


VISTA AUXILIAR DOBLE :

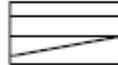
La vista auxiliar corresponde cuando se trate de una superficie contenida en un plano proyectante (zona rayada de la figura).

Obtendremos la verdadera magnitud (vista auxiliar) mediante dos cambios de plano, según se indica en la figura siguiente.

VISTA AUXILIAR DOBLE



V. Interior



V. L. Derecha



Alzado



V. L. Izquierda



V. Posterior



Planta



Vista Auxiliar Doble