

2. PROYECCION DE UNA FIGURA GEOMETRICA SOBRE UN PLANO.

La proyección de una figura geométrica sobre un plano, desde un punto (al que llamamos centro o vértice de proyección), será la intersección con el plano, de los distintos rayos proyectantes que pasan por el centro de proyección y cada uno de los puntos de la figura.

2.1. Nota común para todos los tipos de proyecciones. (Flgs. 1, 2 y 3)

a).- Si dos o más puntos pertenecen a un mismo rayo proyectante, sus proyecciones son coincidentes; Ejemplo, Puntos A y D.

b).- Una recta no coincidente con un rayo proyectante, tiene por proyección otra recta. Ejemplo; Recta (r). Si la recta es rayo proyectante se proyecta como punto.

Ejemplo: Recta (s).

c).- En general, la proyección de una figura plana es otra figura de distinto tamaño. Cuando pertenece a un plano proyectante se proyecta como recta.

Ejemplo: Triángulo ABD.

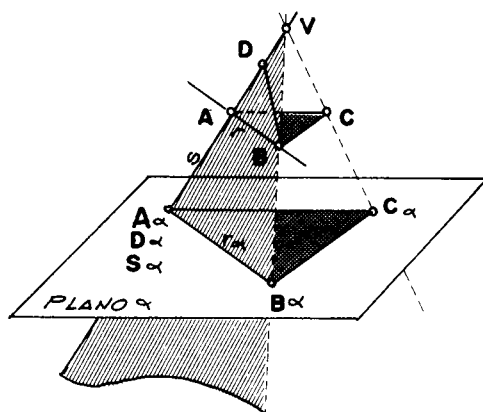
d).- En proyección cilíndrica (oblicua y ortogonal), la proyección de una figura plana paralela al plano de proyección, es otra figura de igual tamaño y forma.

Notación: A, B, C, ...; Puntos del espacio.

A_q, B_q, C_q, ...; Proyecciones sobre plano (q) de puntos del espacio.

s_q, r_q, proyecciones sobre plano de las rectes s y r.

2.2. PROYECCION CENTRAL O CONICA

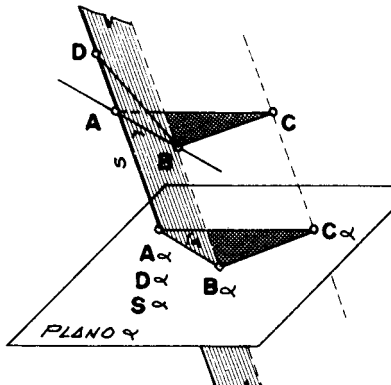


El centro o vértice de proyección punto (V), es punto propio.

(Ver nota común para todos los tipos de proyección)

Fig. 1

2.4. PROYECCION CILINDRICA OBLICUA

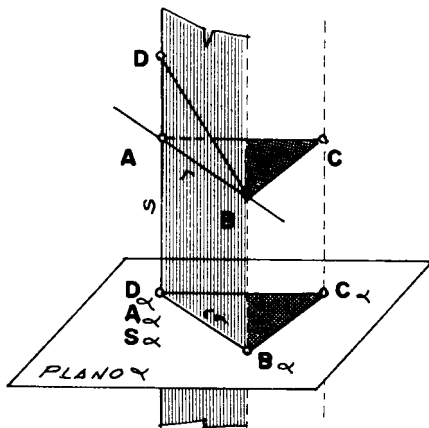


El centro o vértice de proyección es punto impropio. Los rayos proyectantes son paralelos pero oblicuos al plano de proyección.

(Ver nota común para todos los tipos de proyección).

Fig. 2

2.4. PROYECCION CILINDRICA ORTOGONAL



El vértice o centro de proyección es punto impropio. Los rayos proyectantes son paralelos, pero perpendiculares al plano de proyección.

(Ver nota común para todos los tipos de proyección).

Fig. 3