

1.- Geometría Euclidiana

Es una ciencia accionámica, sus axiomas son:

- El punto es la intersección de dos rectas y no tiene dimensión (no se puede representar)
- La recta es la intersección de dos planos, es infinita, tiene una sola dimensión, es una dirección en el espacio que tiene dos sentidos. La recta es infinita, si le hacemos un solo corte, tenemos una semirrecta. Si la cortamos por dos sitios diferentes será un segmento. Una recta y todas sus paralelas son lo mismo.

Recta

Semirrecta

Segmento

- El plano determina una posición en el espacio, tiene dos dimensiones (longitud y anchura). Para definirlo se necesitan tres puntos no alineados. Un plano en todos sus paralelos son la misma cosa porque no tienen altura.

A B

C

las rectas paralelas se cortan en un punto impropio (en el infinito)

2.- Teoría del Modelo

Se fundamenta en dos leyes:

- La semejanza un modelo con la misma forma pero con diferente tamaño.
- La equivalencia se considera equivalente a dos cosas distintas a las que se les asigna un mismo valor.

Al juntar las dos definiciones tenemos la teoría del modelo. Algo de distinto tamaño, de diferente forma pero con el mismo valor. Tomamos como ejemplo el dibujo, la maqueta y la construcción de una casa.

Todos los sistemas son:

- La proyección de las sombras
- Los planos donde se encuentra la sombra
- Y una combinación de sombras que crean la REVERSIBILIDAD

todos los sistemas deben ser reversibles.

3.- Las Proyecciones Ortogonales (perpendiculares)

Todas estas rectas tienen una misma proyección.

Las proyecciones son mas pequeñas que el objeto excepto cuando las proyecciones son paralelas al objeto.

4.– Las Proyecciones Cónicas

19–2–04

5.– Sistema acotado

Se centra en las proyecciones cilíndricas ortogonales. Para proyectar cualquier punto se necesita un rayo proyectante perpendicular al plano. El observador tiene que enfocar cada punto por lo cual este debe ser móvil. Este sistema necesita de un plano horizontal. Para encontrar el objeto de la sombra (reversibilidad) que se encuentra en el modulo, debemos dividirlo en módulos.

Los grados de los ángulos son los sexagesimales. $1^{\circ} = 60$ minutos

Y un grado son 360 partes de una circunferencia.

El modulo es la representación

Entre su altitud y su pendiente.

B – D – F

A – C – E

Plano de proyección

Rayo Proyectante

Objetos

Ojo

Objeto

180°

90°

270°

$0^{\circ} - 360^{\circ}$