

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA

T. P. N° 3

Facultad de Ingeniería - U.Na.M.

Fecha: 09/09/2026

Método ISO E - Seis vistas

Normas IRAM: 4501-1 - 4501-2

Objetivo:

- Afianzar el concepto de la proyección ortogonal.
- Comprender y aplicar el Método ISO E para la obtención de las seis vistas de un objeto.

Conceptos importantes:

La representación ortogonal se obtiene mediante proyecciones ortogonales paralelas, dando por resultado vistas planas bidimensionales, ubicadas sistemáticamente en relación mutua.

Método ISO (E): Es una representación ortogonal en la que el objeto a representar aparece entre el observador y el plano de proyección, sobre el cual es proyectado ortogonalmente el objeto (Figura 1)

Para mostrar un objeto en forma completa pueden ser necesarias las seis vistas.

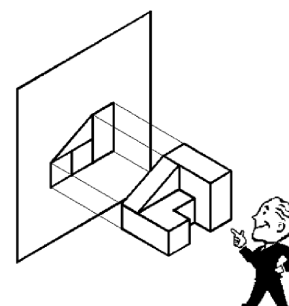
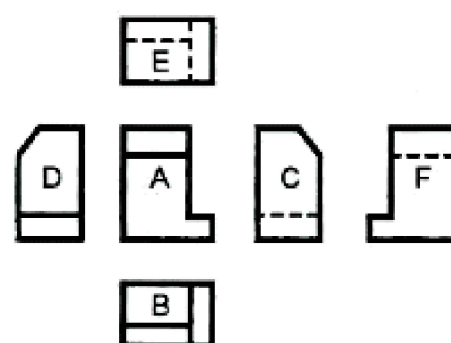
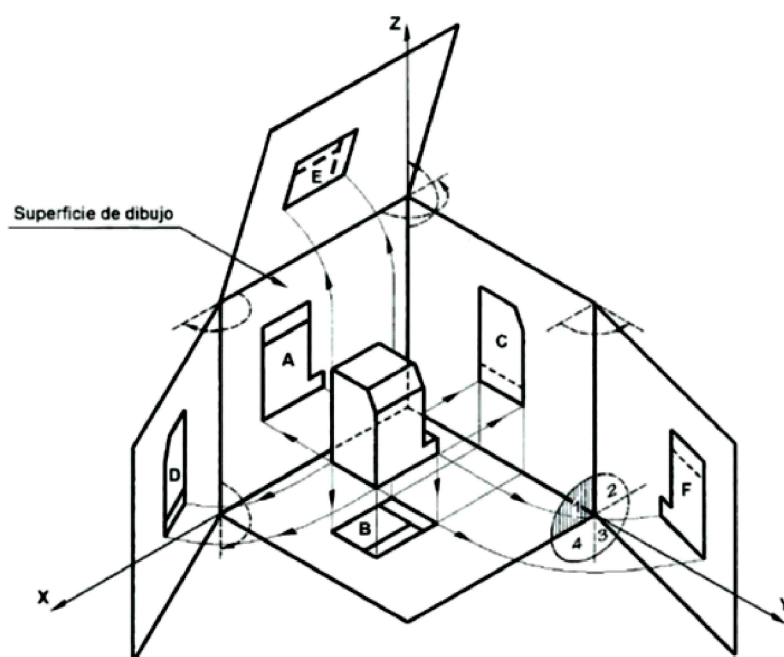


Figura 1

La vista mas importante del objeto a representar se elige normalmente como vista principal **Vista Anterior** (vista "A" Figura 2). Las posiciones de las diferentes vistas con relación a la vista Anterior "A" se determinan rotando sus planos de proyección alrededor de líneas coincidentes a los ejes coordenados.



- A.- Vista Anterior (Principal).
- B.- Vista Superior.
- C.- Vista Lateral Izquierda.-
- D.- Vista Lateral Derecha.-
- E.- Vista Inferior.-
- F.- Vista Posterior.-

Figura 2: Método ISO E, Desarrollo del cubo de proyecciones. Seis vistas de un objeto

Para representar las seis vistas de un objeto se recomienda:

1.- Estudiar el objeto y definir las dimensiones.

2.- Al trabajar a mano Alzada, puede resultar óptimo, dibujar una cuadrícula (figura 3) ; dibujar los planos de proyección y las líneas auxiliares que permiten establecer la posición de las demás vistas en sus respectivos planos de proyección (figura 4).

3.- Dibujar primeramente la vista anterior, luego dibujar las demás.

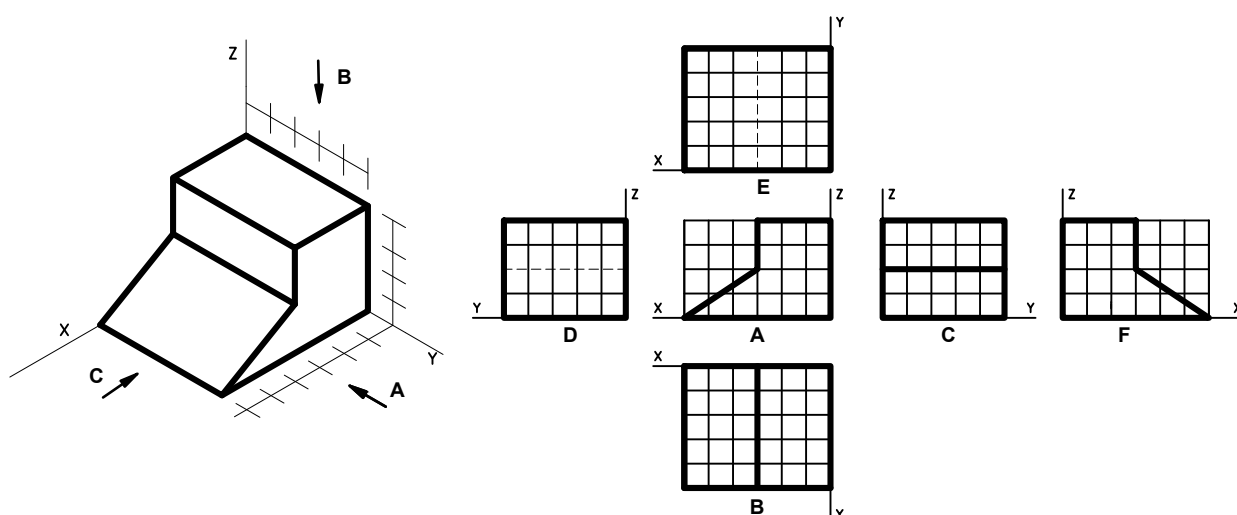


Figura 3: Seis vistas de un objeto

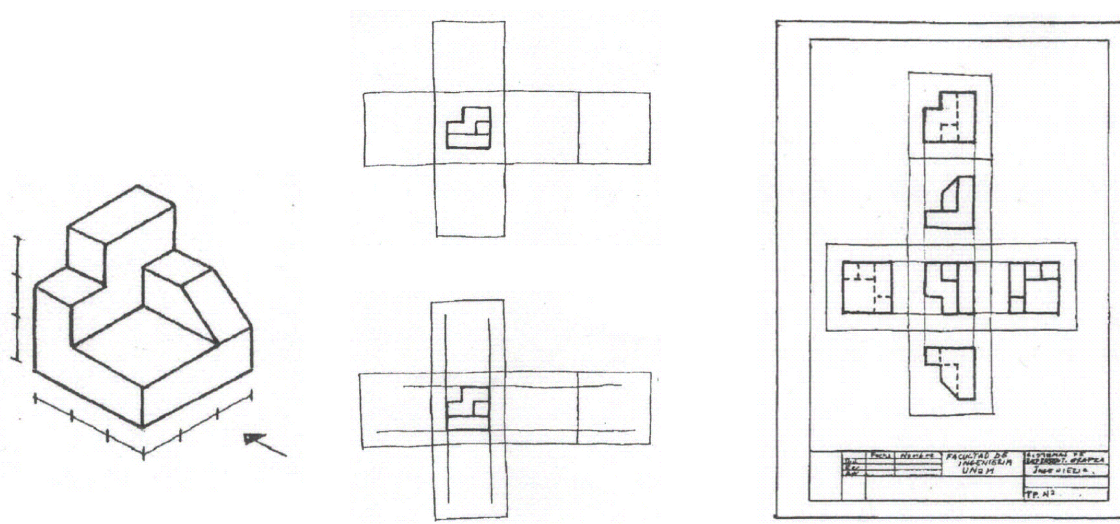
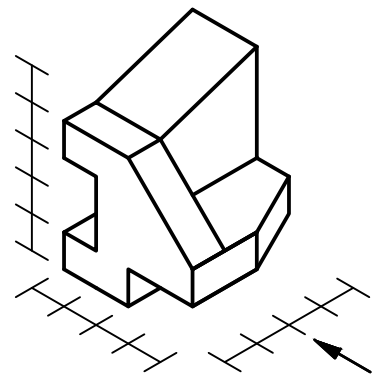
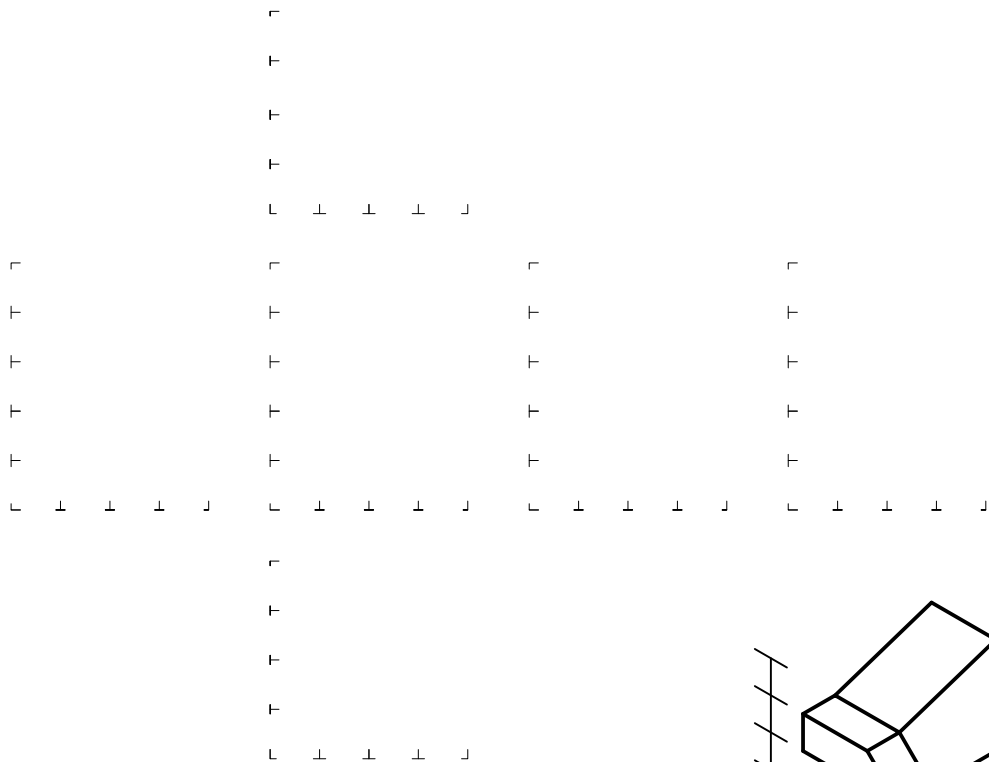


Figura 4: Seis vistas a mano alzada

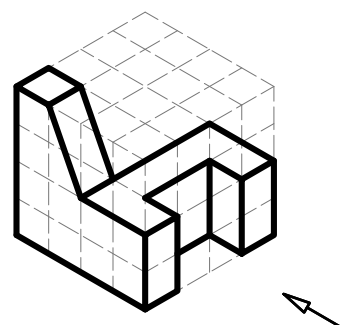
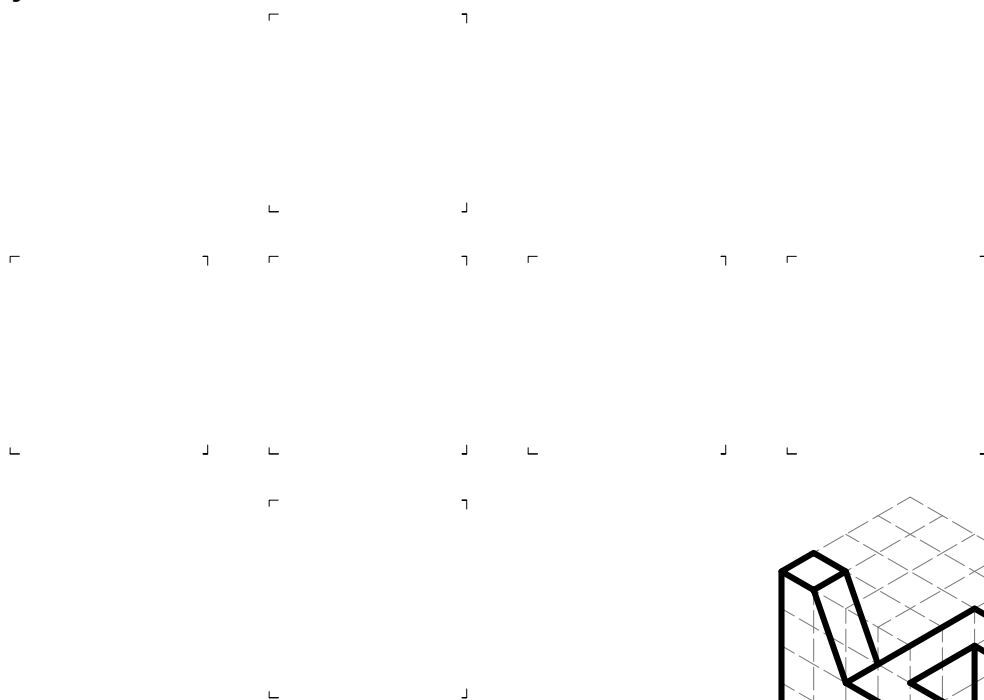
Ejercicio 1:

Dibujar las seis vistas de los objetos, de acuerdo al Método ISO E. Adoptar como vista anterior la indicada por la flecha. Dibujar a mano alzada.

Ejercicio 1a:

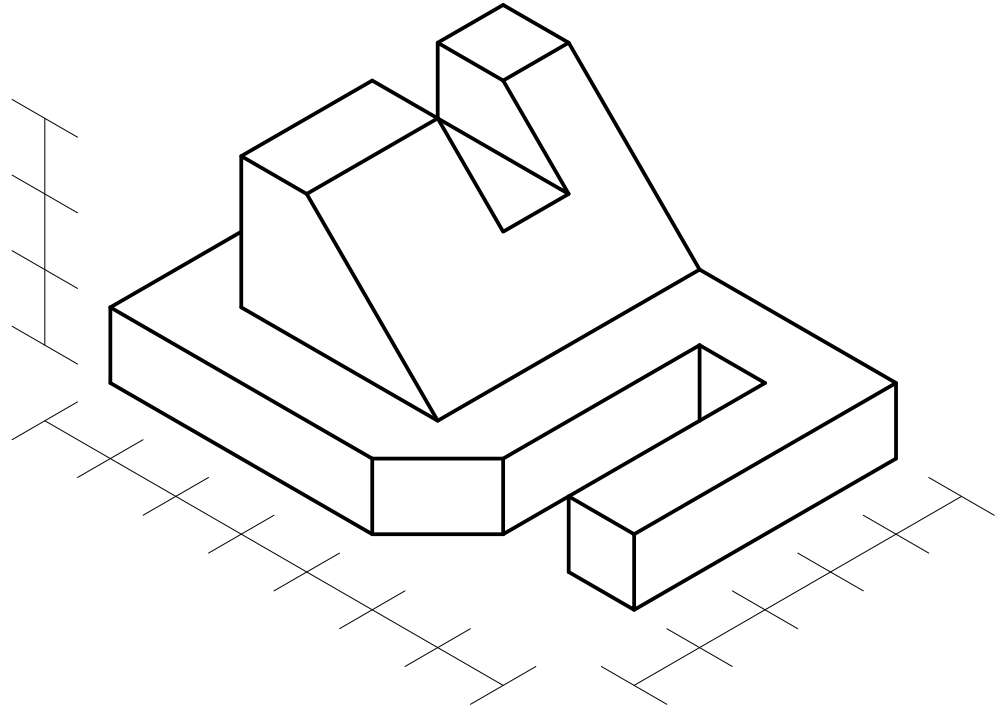


Ejercicio 1b:



Ejercicio 2:

Dibujar, a mano alzada y en un tamaño adecuado, las seis vistas de los objetos de acuerdo al Método ISO E.

Ejercicio 2a:**Ejercicio 2b:**