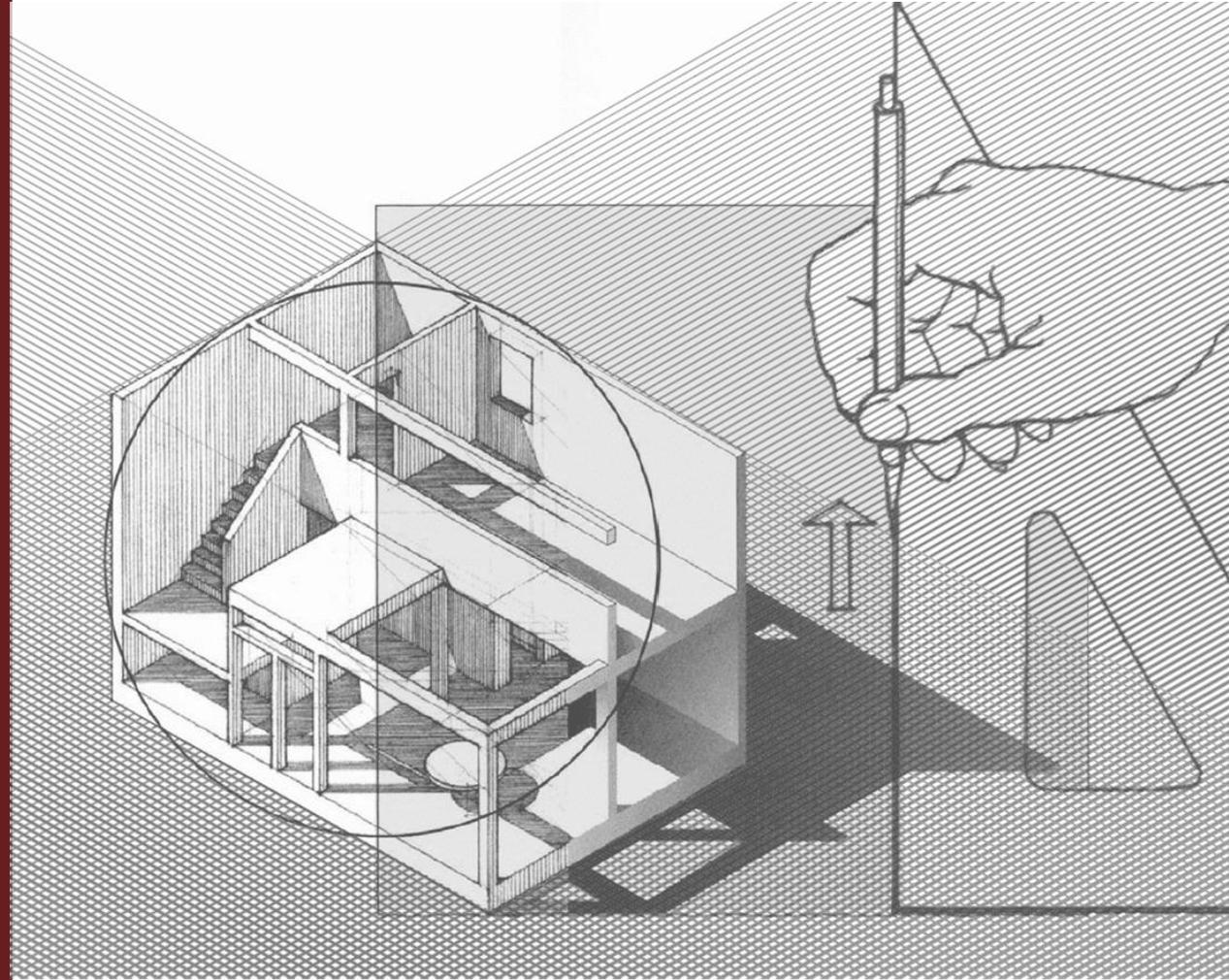


UNIDAD 1

Dibujo Básico Arquitectónico.



Elementos Conceptuales

Origen de las 3 dimensiones

Punto indica una posición en el espacio



Línea La prolongación de un punto nos da una con sus propiedades de:

- longitud
- dirección
- posición



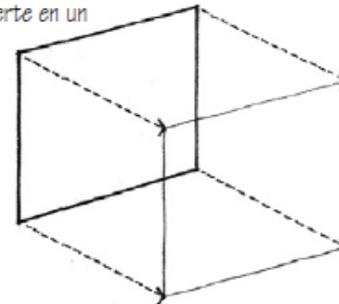
Plano La extensión de una línea produce un cuyas propiedades son:

- longitud y anchura
- forma
- superficie
- orientación
- posición



Volumen La extensión de un plano se convierte en un cuyas características son:

- longitud, anchura y profundidad
- forma y espacio
- superficie
- orientación
- posición



→ **Punto Adimensional**



→ **Línea 1D**



Elementos Conceptuales

Origen de las 3 dimensiones

Punto indica una posición en el espacio



Línea La prolongación de un punto nos da una con sus propiedades de:

- longitud
- dirección
- posición



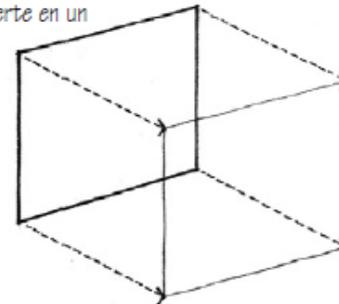
Plano La extensión de una línea produce un cuyas propiedades son:

- longitud y anchura
- forma
- superficie
- orientación
- posición



Volumen La extensión de un plano se convierte en un cuyas características son:

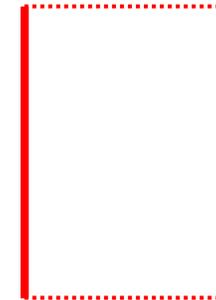
- longitud, anchura y profundidad
- forma y espacio
- superficie
- orientación
- posición



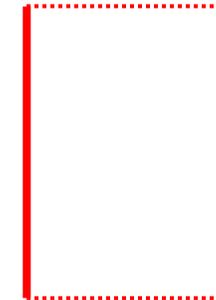
→ **Punto Adimensional**



→ **Línea 1D**



→ **Plano 2D**



Elementos Conceptuales

Origen de las 3 dimensiones

Punto indica una posición en el espacio



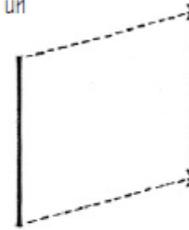
Línea La prolongación de un punto nos da una con sus propiedades de:

- longitud
- dirección
- posición



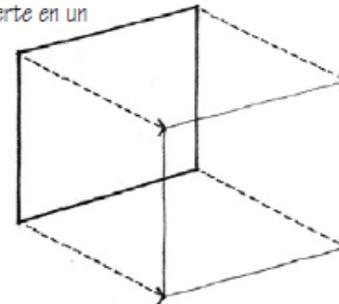
Plano La extensión de una línea produce un cuyas propiedades son:

- longitud y anchura
- forma
- superficie
- orientación
- posición



Volumen La extensión de un plano se convierte en un cuyas características son:

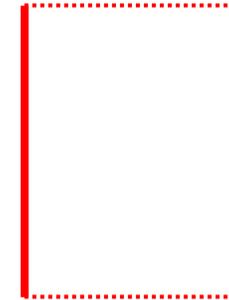
- longitud, anchura y profundidad
- forma y espacio
- superficie
- orientación
- posición



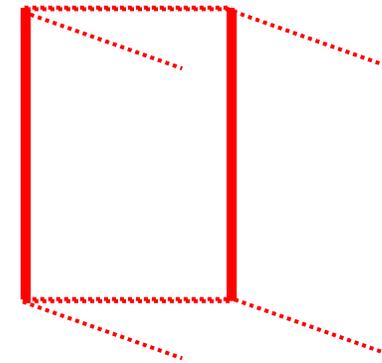
→ **Punto Adimensional**



→ **Línea 1D**



→ **Plano 2D**

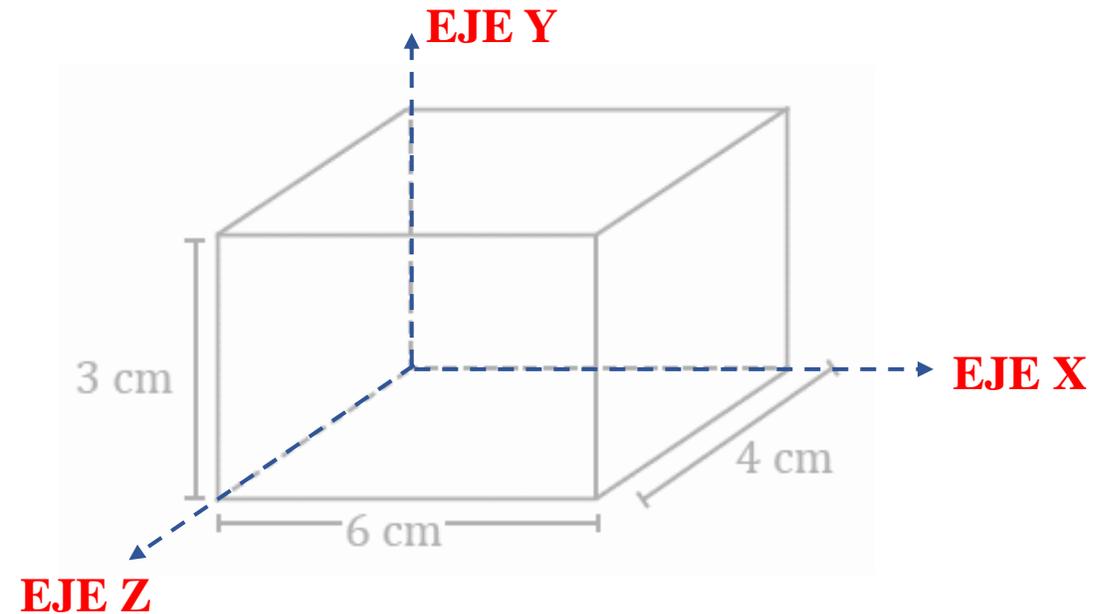


→ **Volumen 3D**

Elementos Conceptuales

Definición de Volumen.

Elemento que se forma por la proyección o prolongación de un plano en el espacio, y ocupa las 3D.



Longitud

Magnitud, distancia o medida entre dos puntos que se proyecta en el eje vertical (**EJE Y**)

Anchura

Magnitud, distancia o medida entre dos puntos que se proyecta en el eje horizontal (**EJE X**)

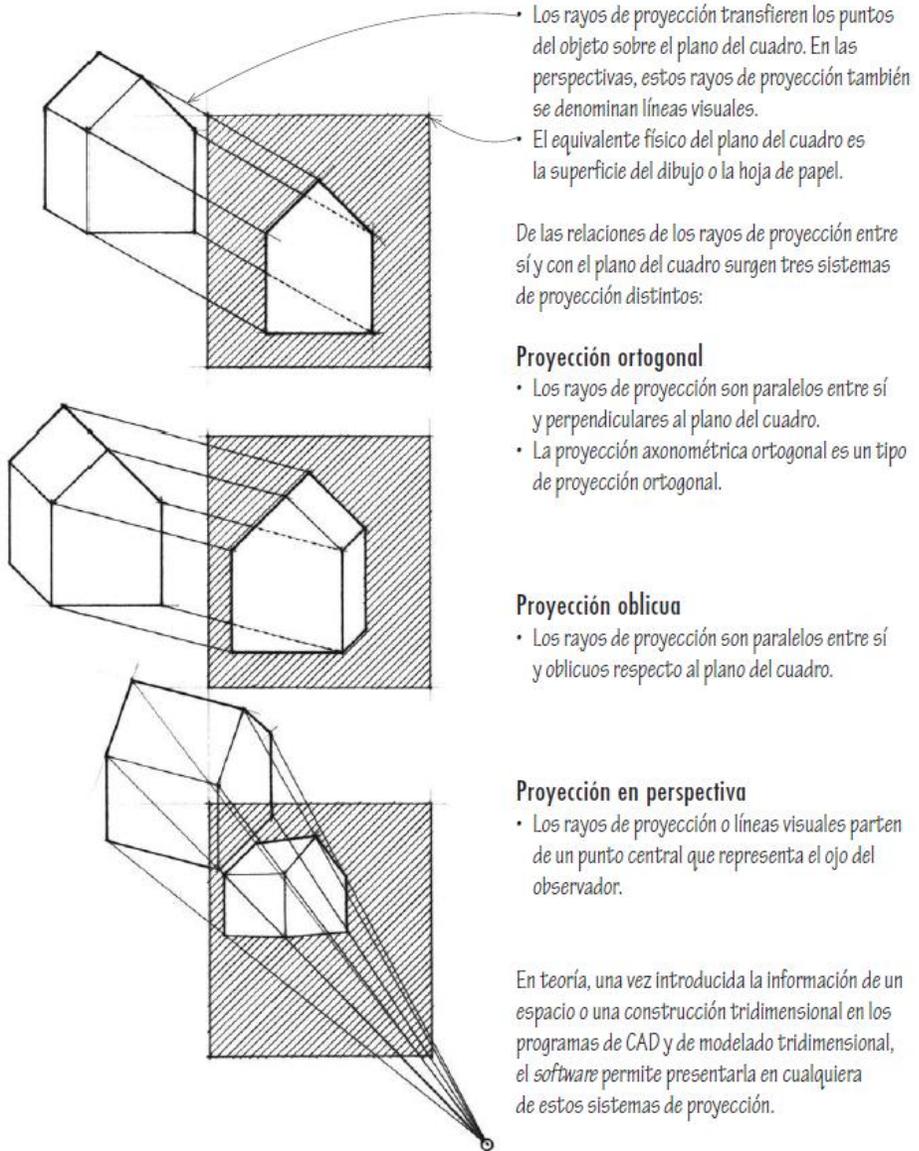
Profundidad

Magnitud, distancia o medida entre dos puntos que se proyecta hacia dentro o hacia abajo del plano o superficie (**EJE Z**)

Proyecciones Auxiliares - Bidimensionales

Sistemas de representación arquitectónica

- Los tres sistemas principales de dibujo resultan de las **distintas maneras de proyectar un objeto tridimensional sobre un plano de proyección bidimensional**, o, dicho de un modo más sencillo, sobre el plano del cuadro.



Sistemas de **representación arquitectónica**

- **La función principal del dibujo arquitectónico es la representación de formas, construcciones y espacios tridimensionales sobre una superficie bidimensional.**

A lo largo del tiempo se han desarrollado tres sistemas:

- 1** Los dibujos de vistas múltiples
- 2** Las axonometrías
- 3** Las perspectivas

Los sistemas de representación constituyen un lenguaje gráfico formal que se rige por una serie de normas coherentes.

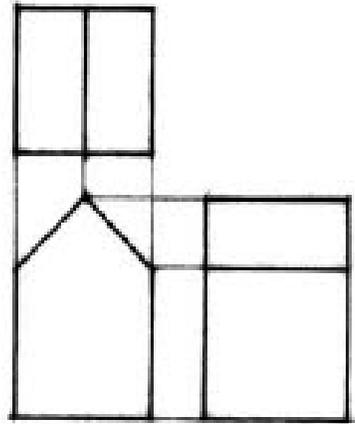
La comprensión de estas normas y las convenciones relacionadas con ellas es fundamental para poder crear dibujos arquitectónicos y saber interpretarlos.

Sistemas de representación arquitectónica

1 Los dibujos de vistas múltiples

Sistemas de proyección

Proyección ortogonal



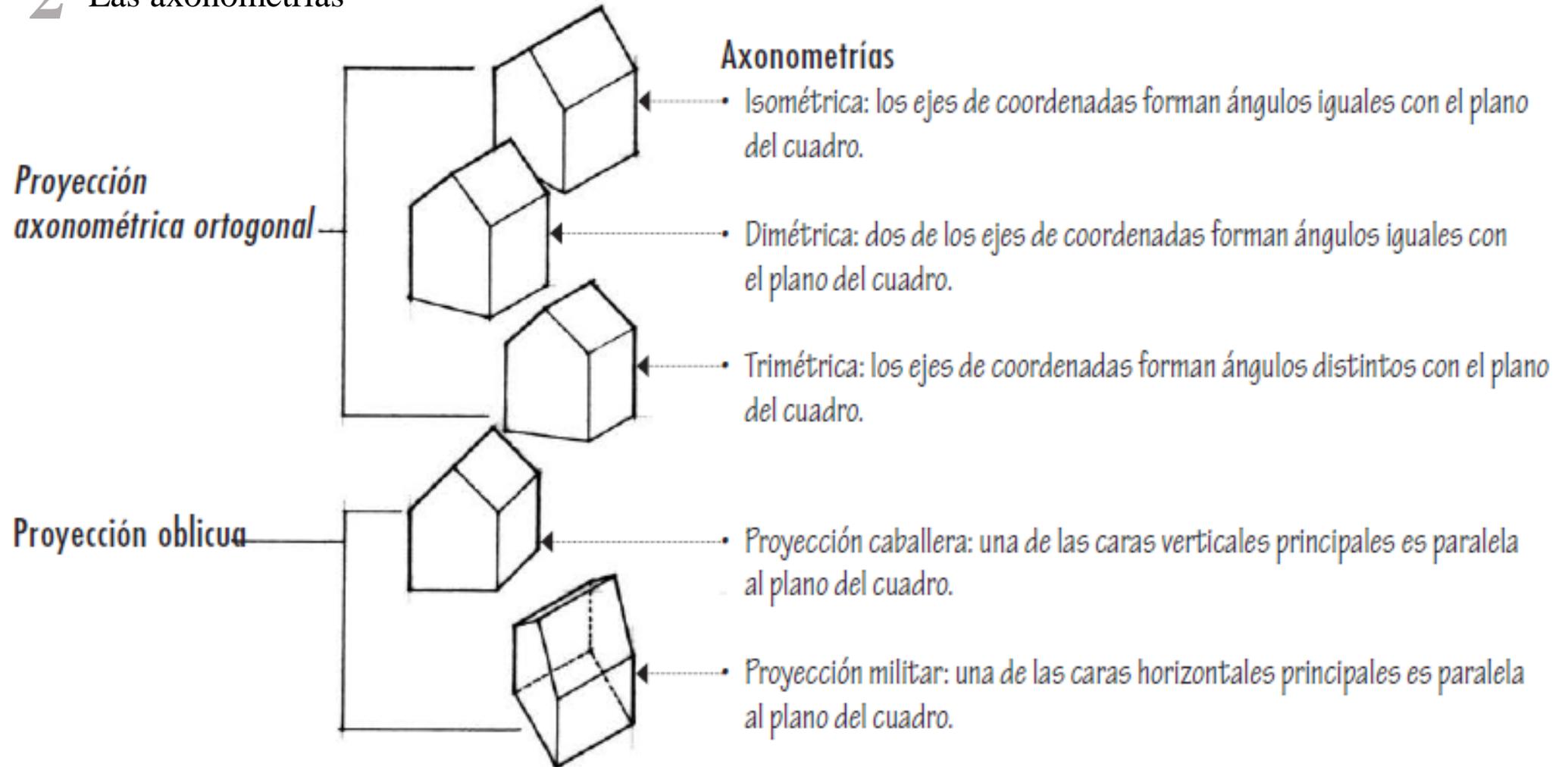
Sistemas espaciales

Dibujos de vistas múltiples

- Plantas, alzados y secciones.
- En cada una de las vistas, la cara principal es paralela al plano del cuadro.

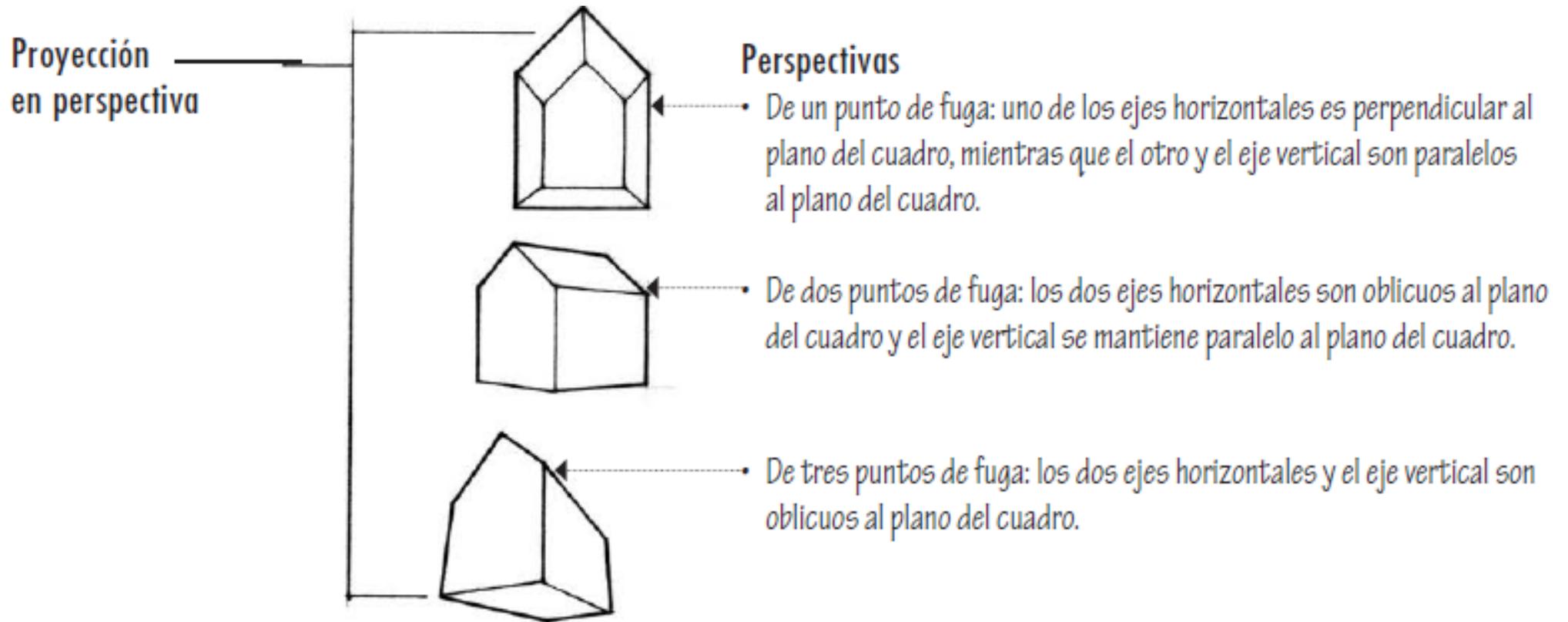
Sistemas de representación arquitectónica

2 Las axonometrías



Sistemas de representación arquitectónica

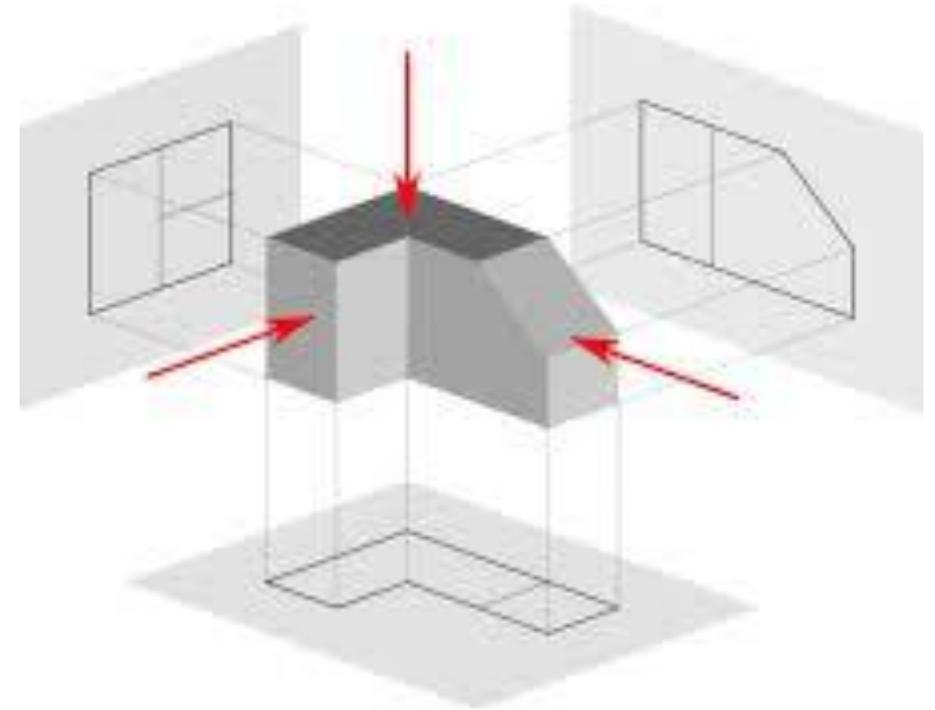
3 Las perspectivas



Dibujos de **vistas múltiples**

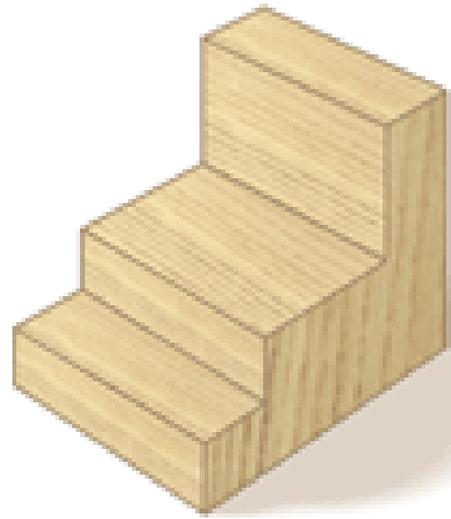
Proyecciones Ortogonales

- Las proyecciones ortogonales **representan las caras paralelas a las líneas de proyección visual.**
- Las proyecciones ortogonales **permiten representar las caras de un objeto.**
- Una misma proyección ortogonal **no permite representar las profundidades del objeto.**
- Las proyecciones ortogonales representan **la verdadera magnitud del objeto.**
- Las proyecciones ortogonales relacionadas **originan las “vistas múltiples”**
- La **serie** de proyecciones ortogonales **deben representar un objeto tridimensional de forma completa y precisa.**

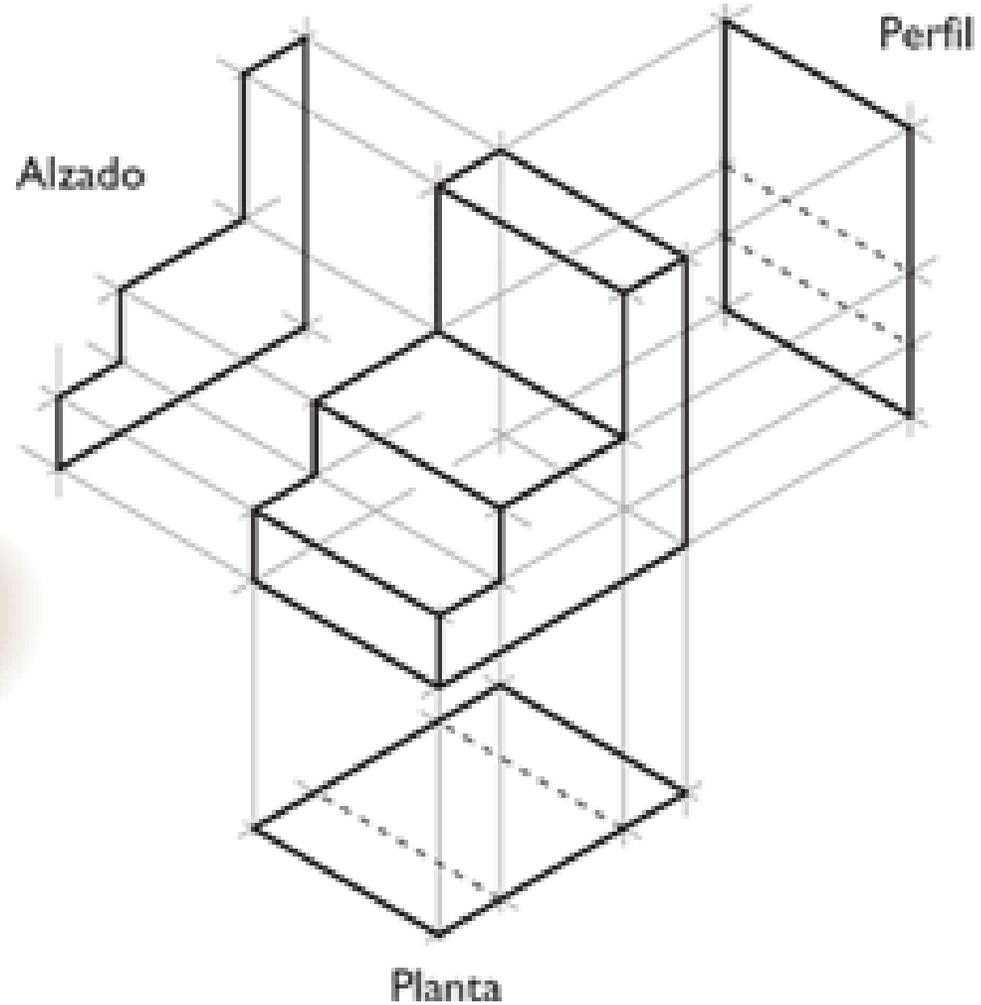


Dibujos de **vistas múltiples**

Proyecciones Ortogonales



Objeto

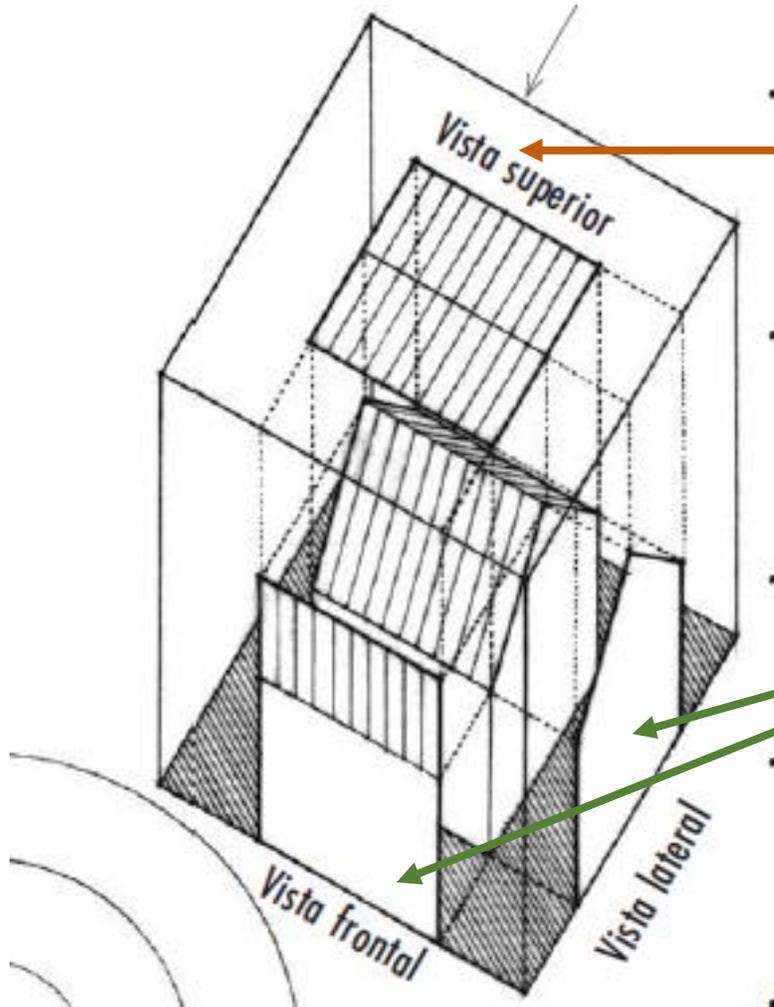


Alzado

Perfil

Planta

Dibujos de **vistas múltiples**

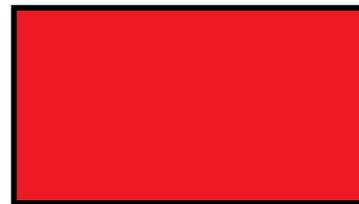
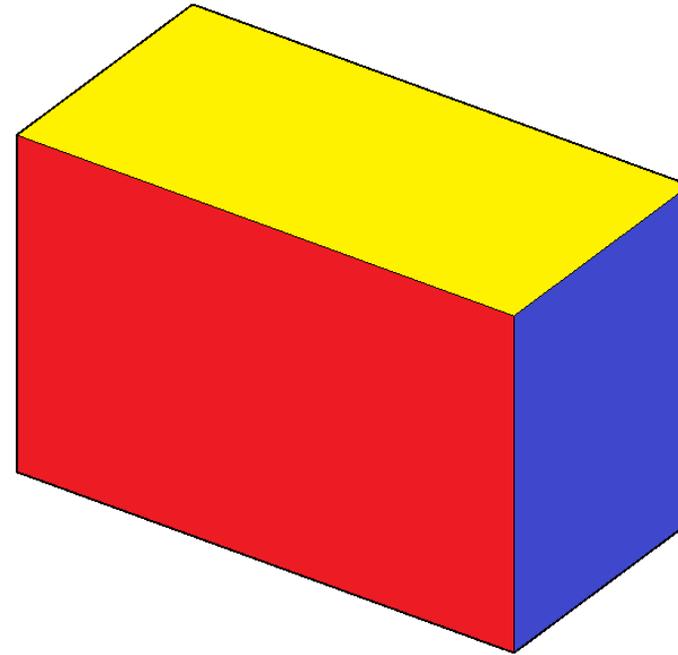


- Las **vistas superiores** son las proyecciones ortogonales transferidas sobre el **plano del cuadro horizontal**. En el dibujo arquitectónico, las vistas superiores se denominan **plantas**.

- Las **vistas frontales y laterales** son las proyecciones ortogonales transferidas sobre los **planos del cuadro verticales**. En el dibujo arquitectónico, las vistas frontales y laterales se **denominan alzados**.

Dibujos de **vistas múltiples**

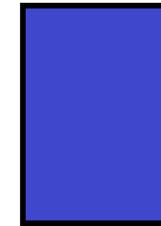
Vistas



Frontal



Superior

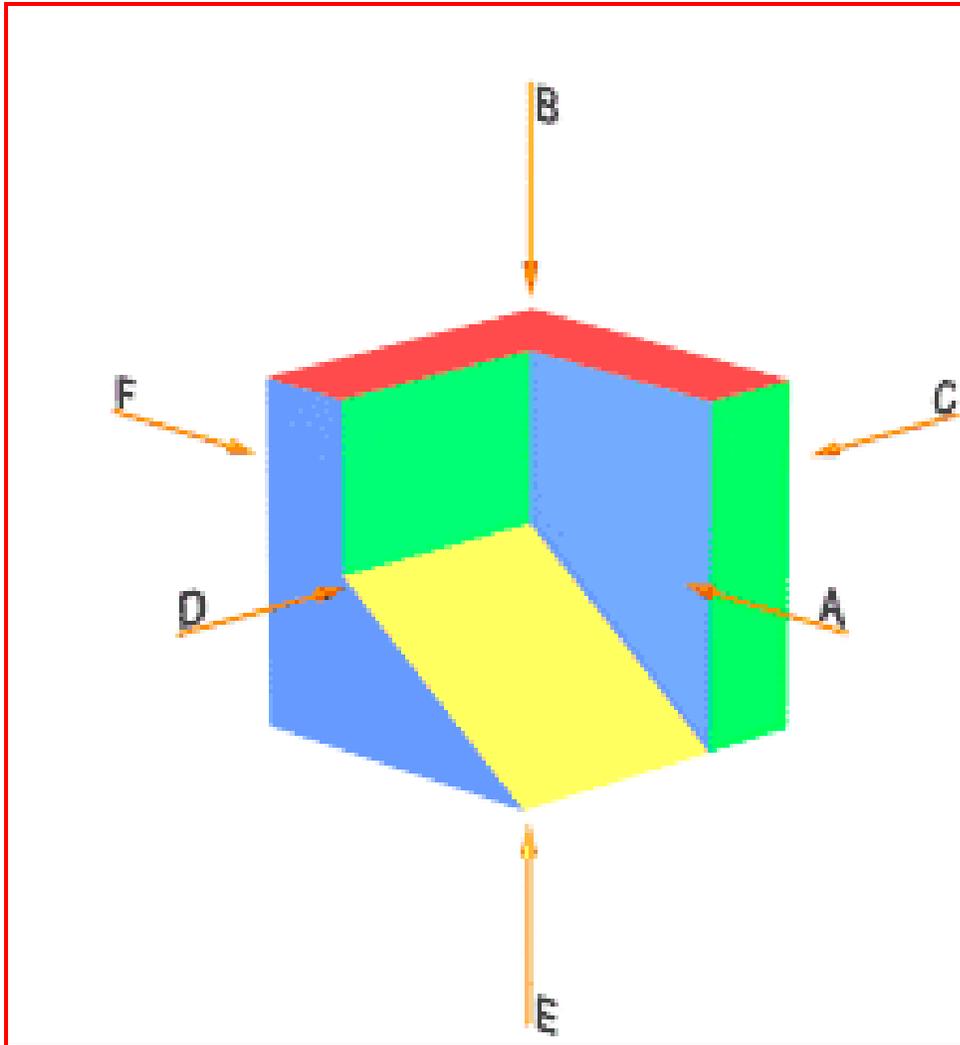


Lateral

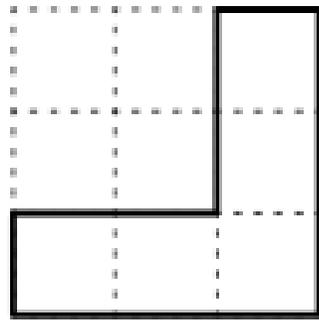


Inferior

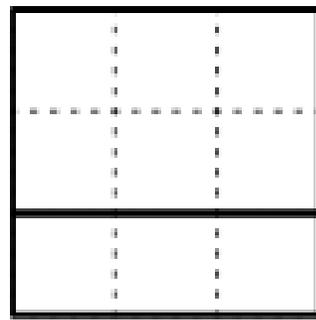
Dibujos de vistas múltiples



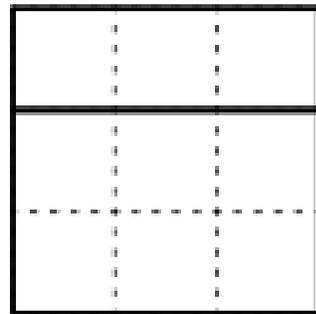
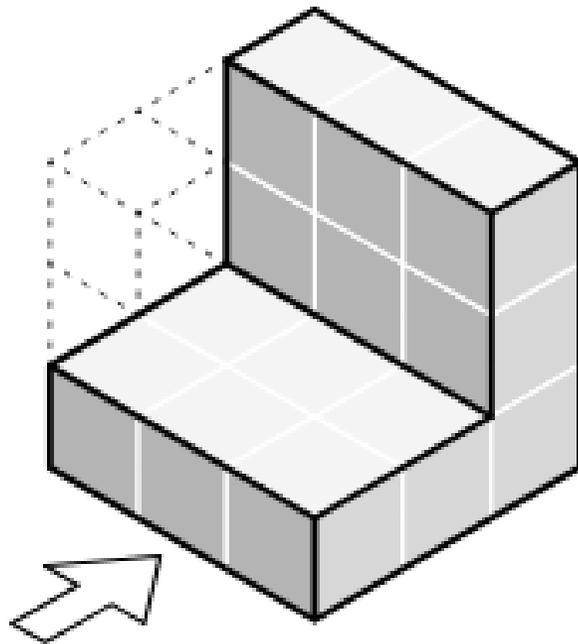
Dibujos de **vistas múltiples**



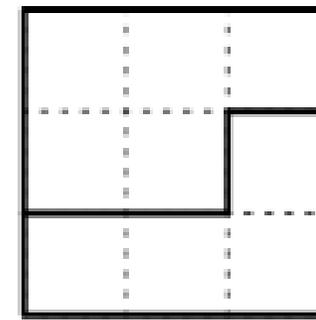
Perfil



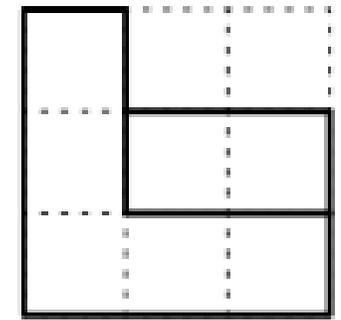
Alzado



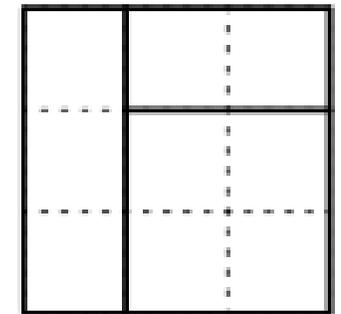
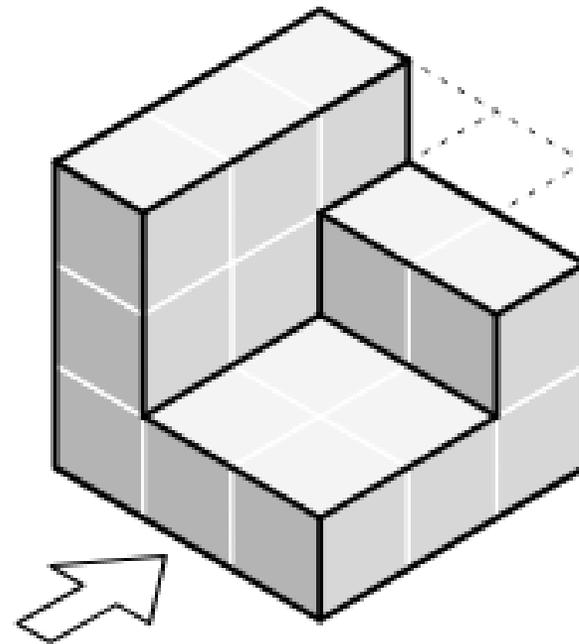
Planta



Perfil

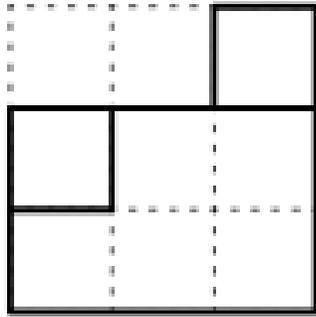


Alzado

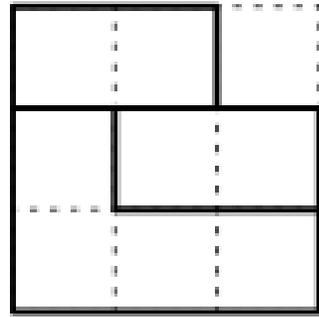


Planta

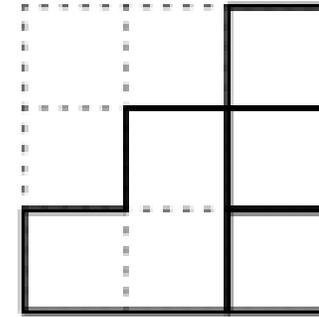
Dibujos de **vistas múltiples**



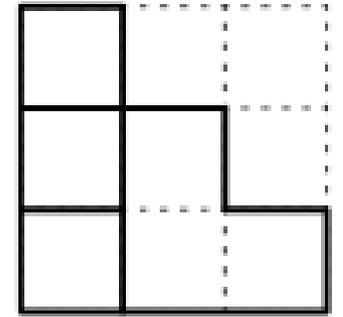
Perfil



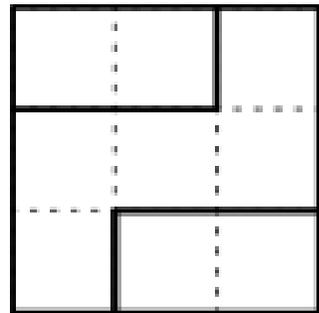
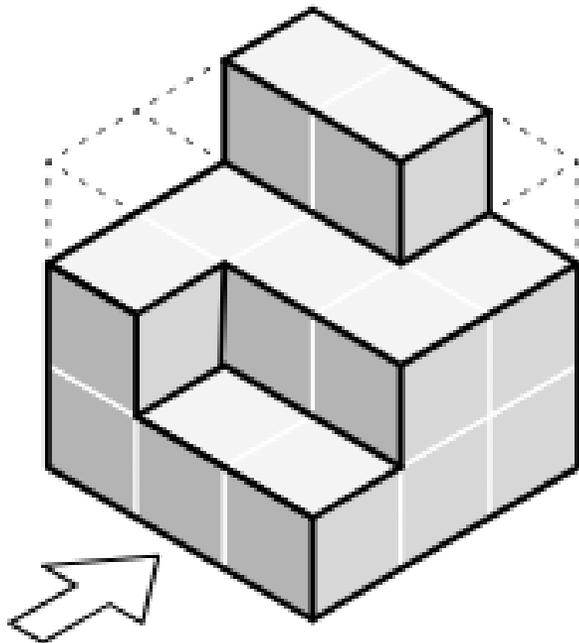
Alzado



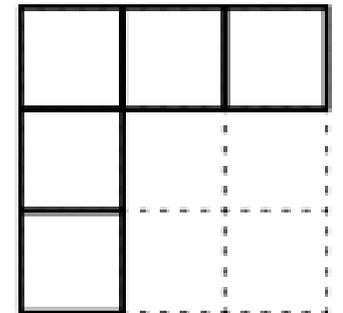
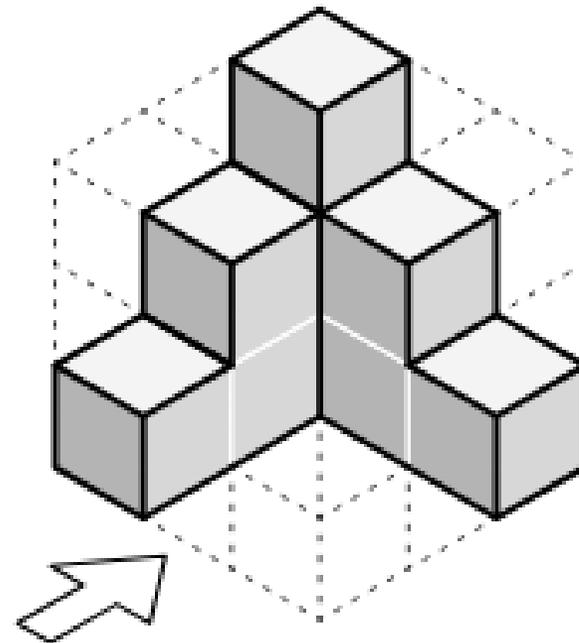
Perfil



Alzado

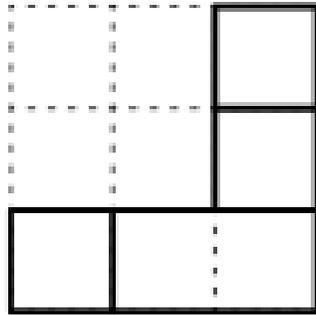


Planta

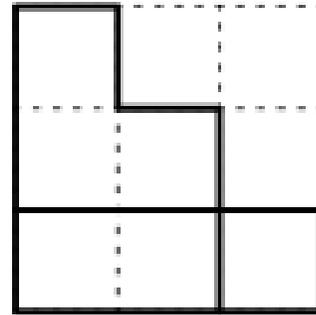


Planta

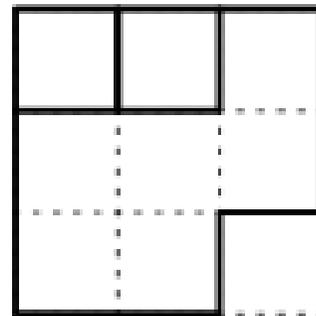
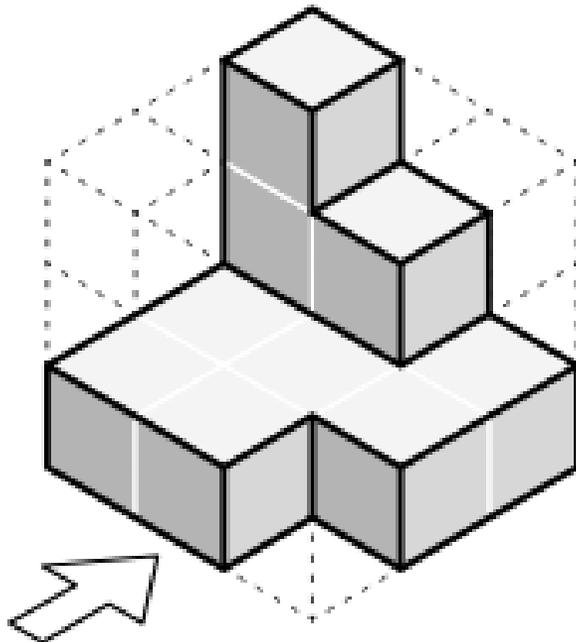
Dibujos de **vistas múltiples**



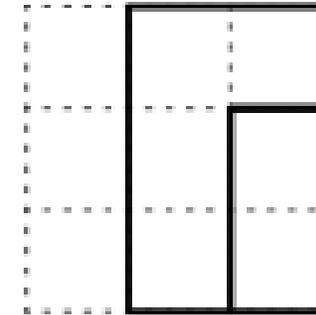
Perfil



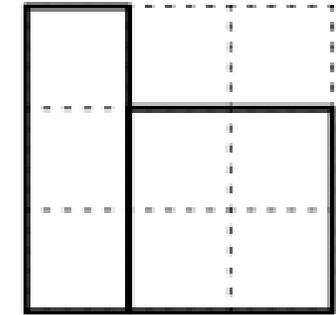
Alzado



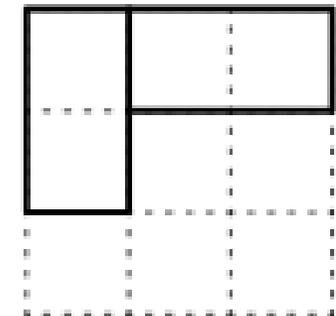
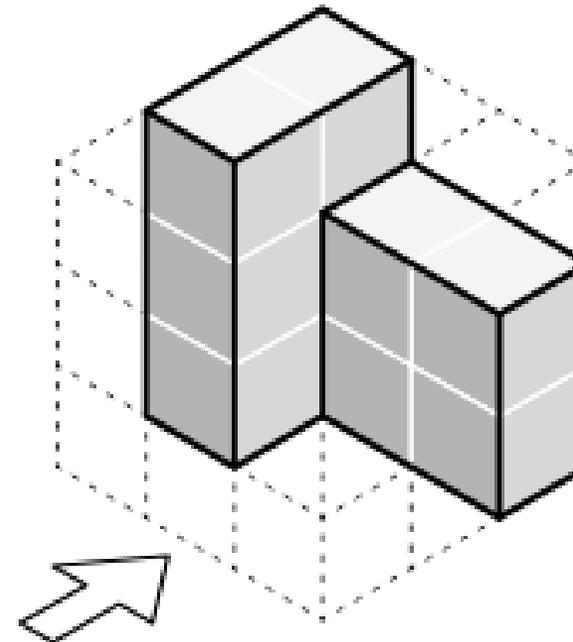
Planta



Perfil

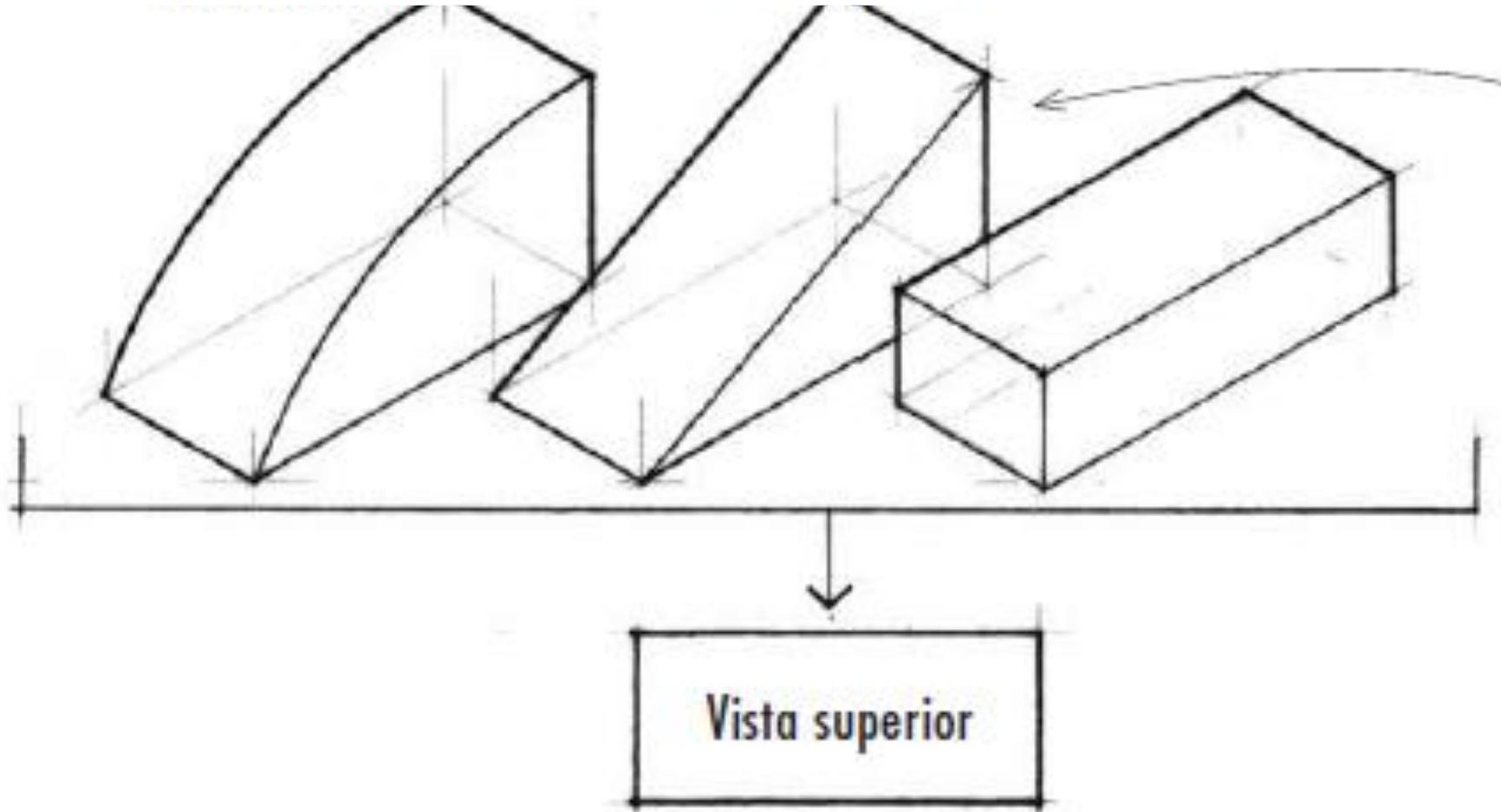


Alzado



Planta

Dibujos de **vistas múltiples**



Dibujos de **vistas múltiples**

Achurados de superficies

El achurado es una técnica que utiliza trazos de líneas para graficar un objeto. La **dirección de las líneas abstrae la forma de éstos**, mientras que la cantidad de ellas, denominada densidad del achurado, permite interpretar la intensidad de la iluminación a través de la superficie del objeto.

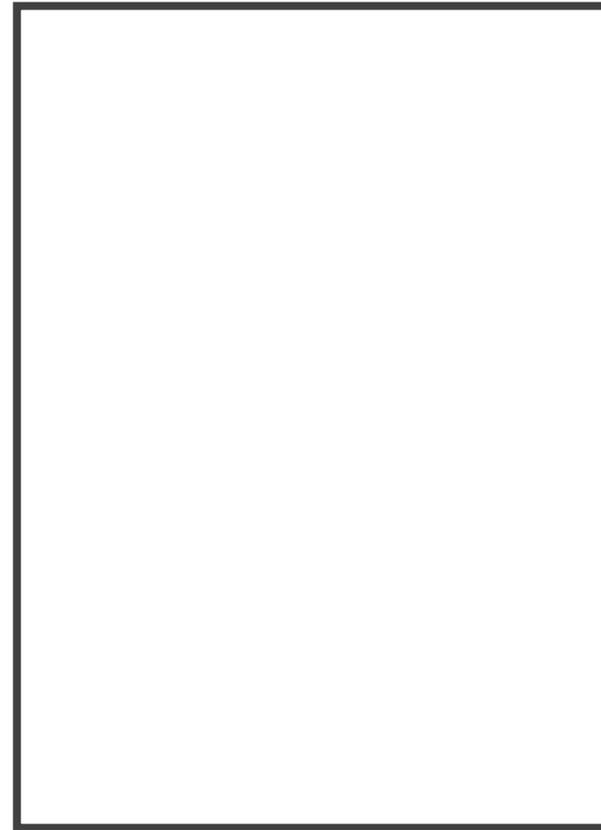
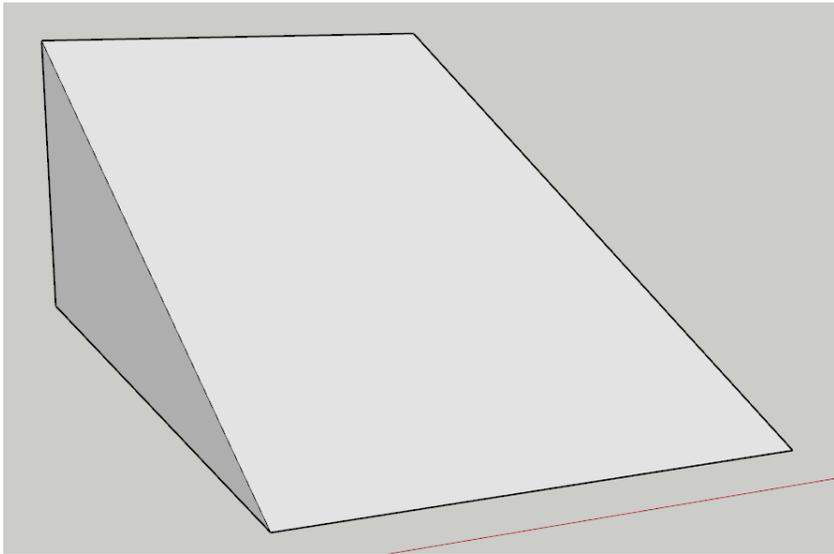
Cómo lo hago ?

Los achurados son líneas auxiliares, que se trazan para representar la variación de una superficie. Siguen dos reglas de representación.

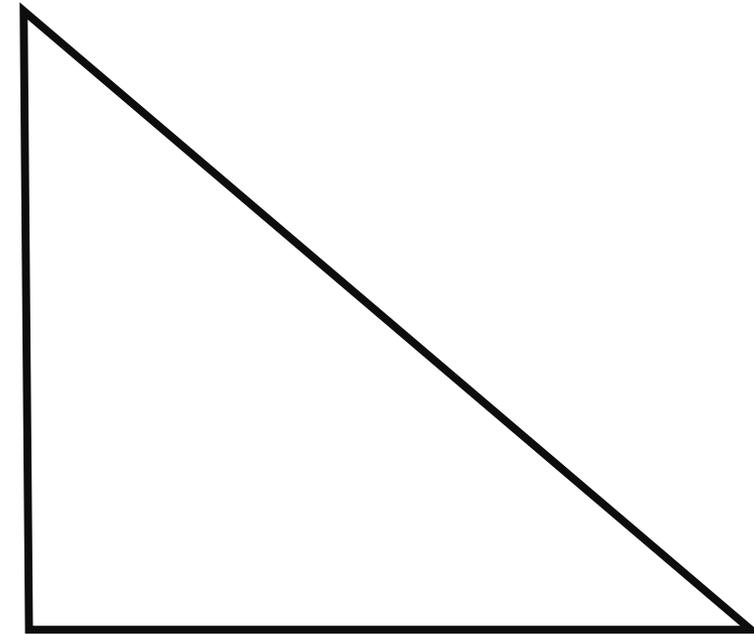
ACHURADO = LO + LEJANO REPRESENTO CON LÍNEAS + CONTINUAS
= LO + CERCANO REPRESENTO CON LÍNEAS + SEPARADAS

Dibujos de **vistas múltiples**

Representación de Superficie Inclinada

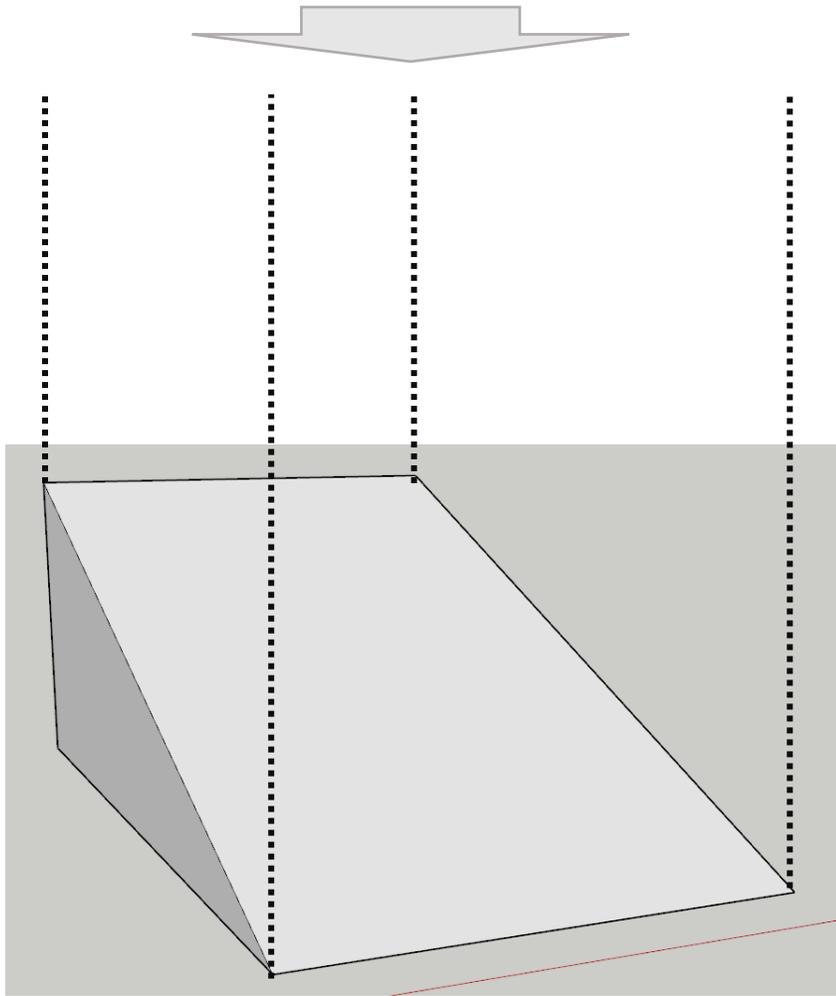


Vista en planta

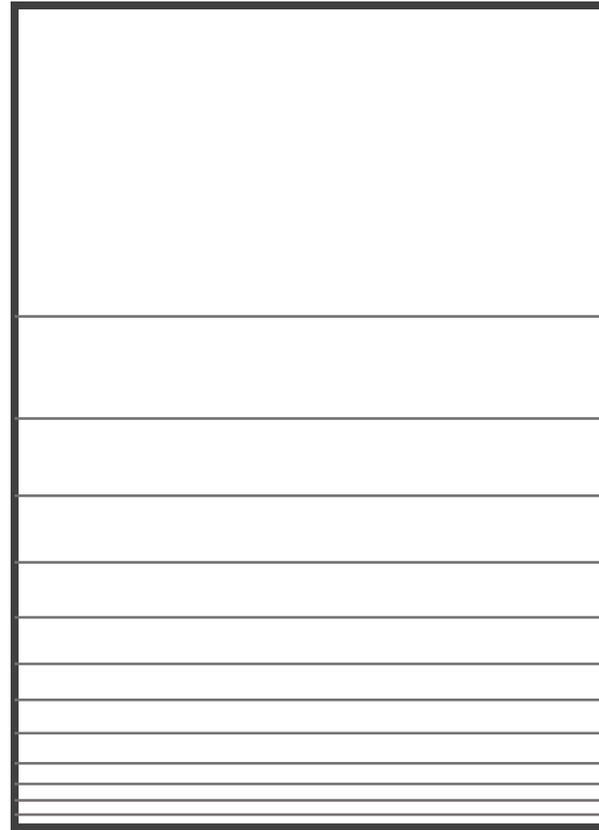


Vista lateral

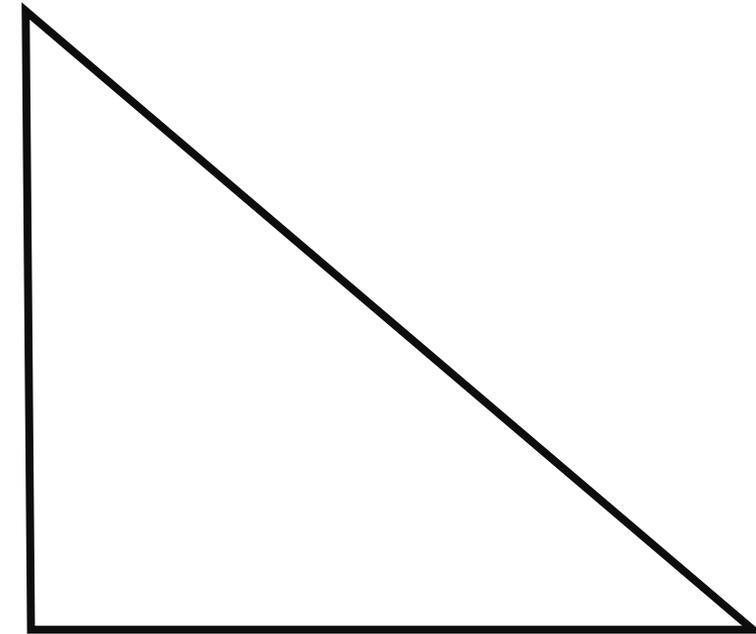
Dibujos de **vistas múltiples**



Representación de Superficie Inclinada



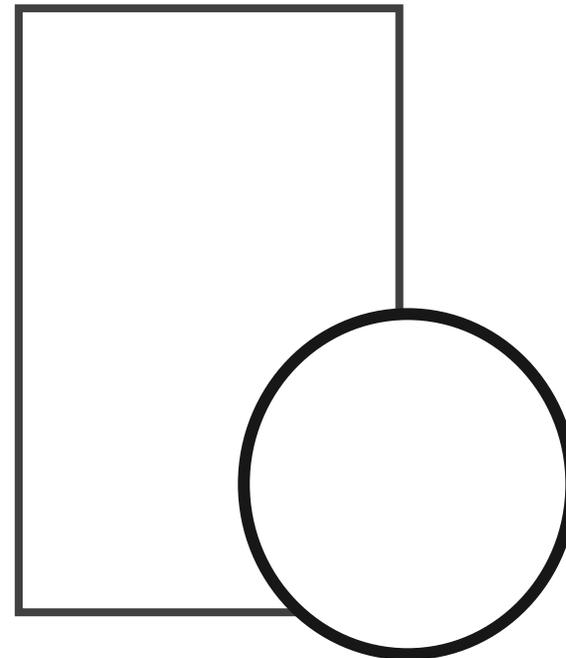
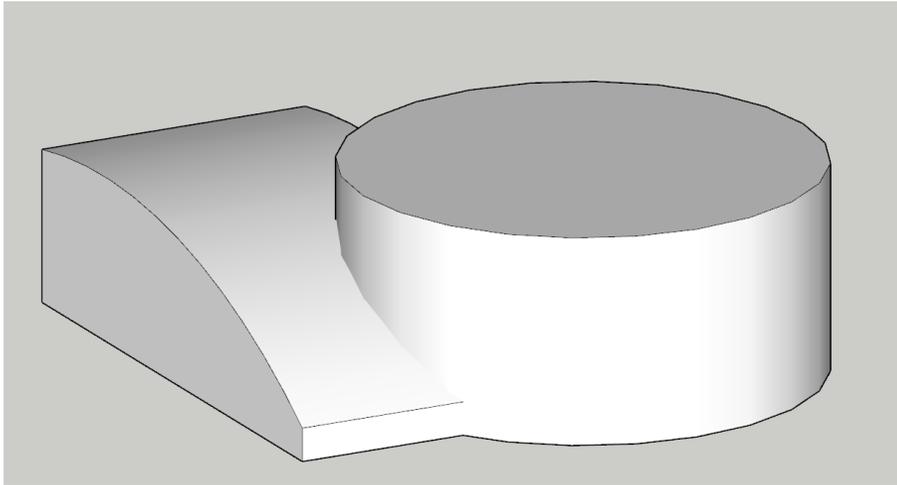
Vista en planta



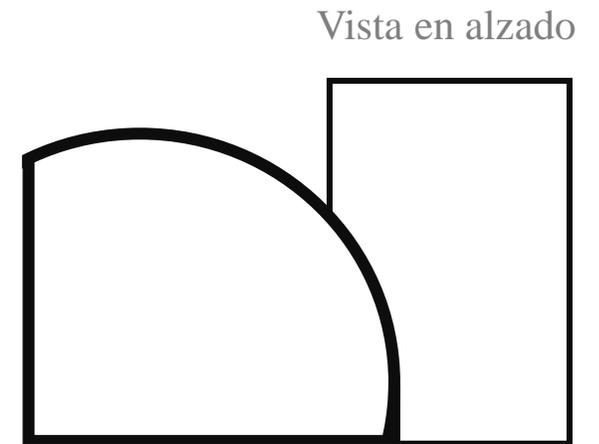
Vista lateral

Dibujos de **vistas múltiples**

Representación de Superficie Curvas



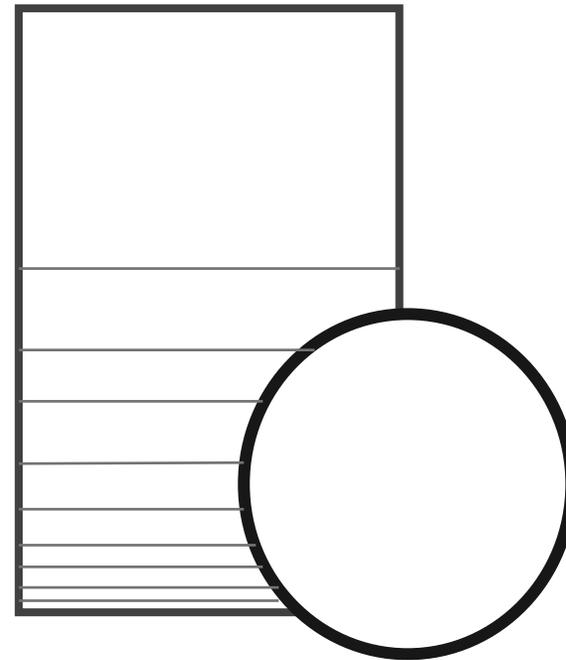
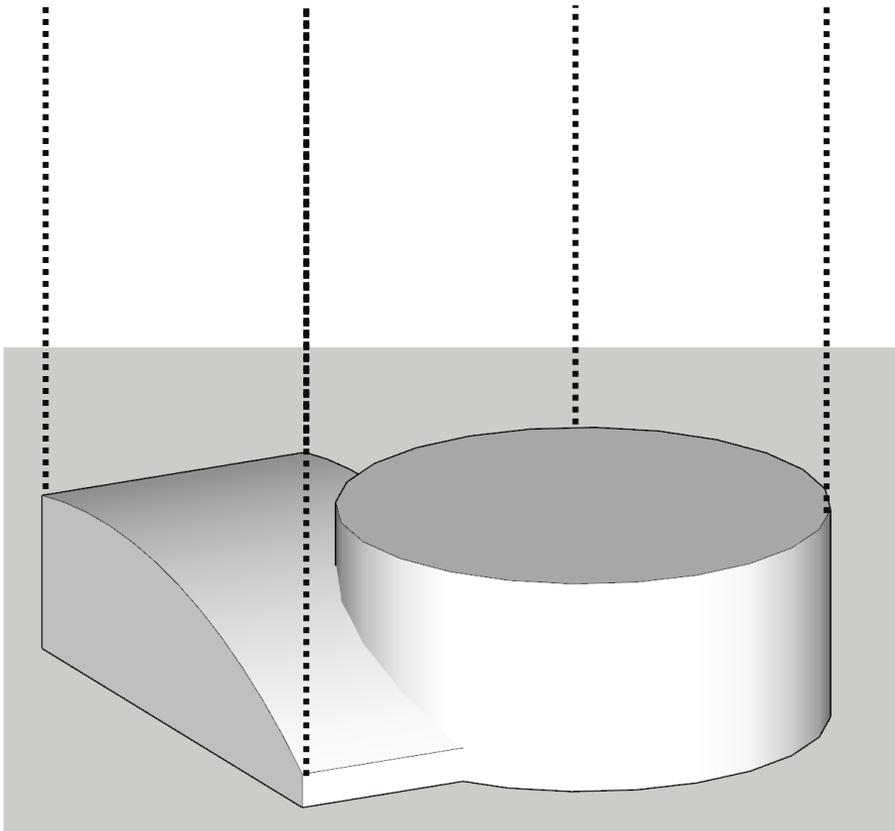
Vista en planta



Vista en alzado

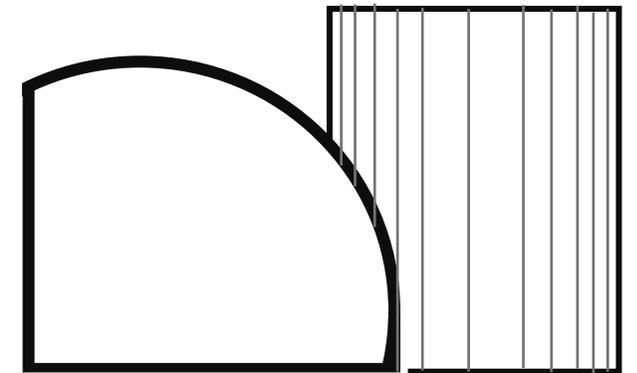
Dibujos de **vistas múltiples**

Representación de Superficie Curvas



Vista en planta

Vista en alzado



Dibujos de **vistas múltiples**

Cómo lo hago ?

1. Represento la **VISTA SUPERIOR – PLANTA** del objeto en verdadera magnitud
2. Desde la planta Proyecto las **VISTAS FRONTALES Y LATERALES** del objeto en verdadera magnitud

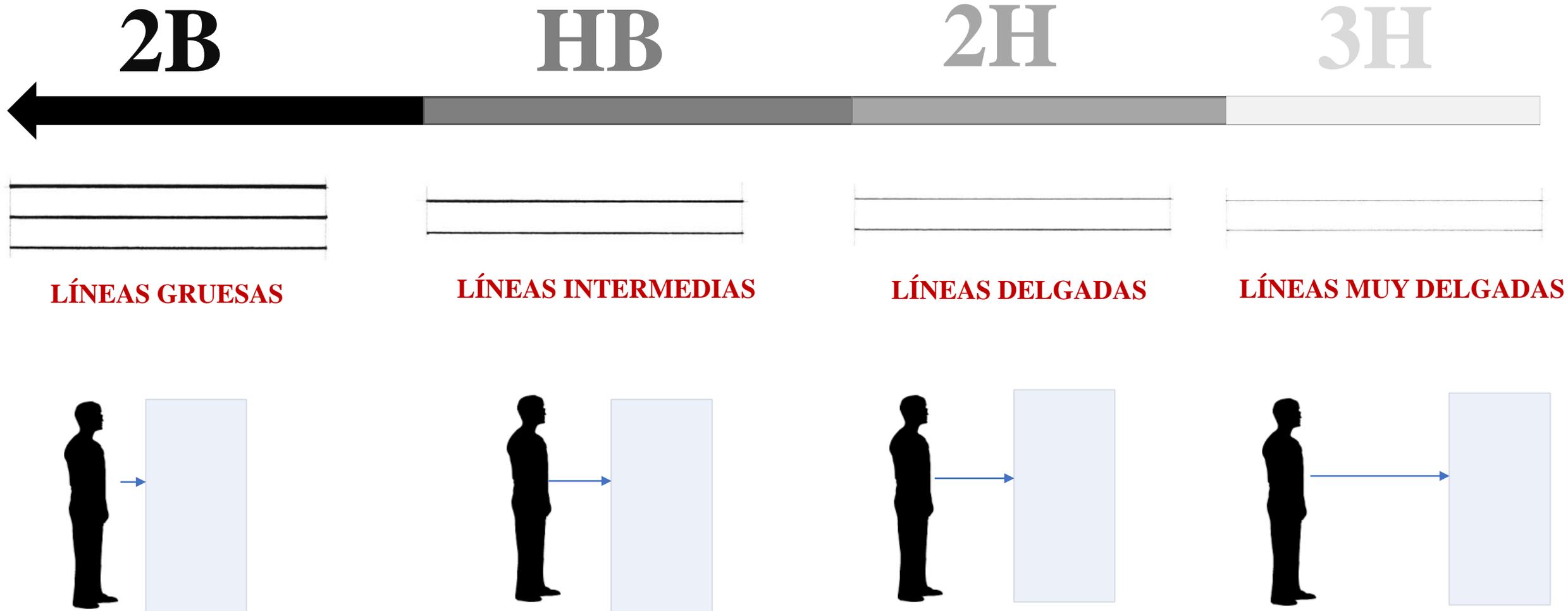
Dibujos de **vistas múltiples**

Achurados de superficies

LO + LEJANO REPRESENTO CON LÍNEAS + CONTINUAS

LO + CERCANO REPRESENTO CON LÍNEAS + SEPARADAS

Tipos y valor de líneas en dibujo



Ejercicio N°06.

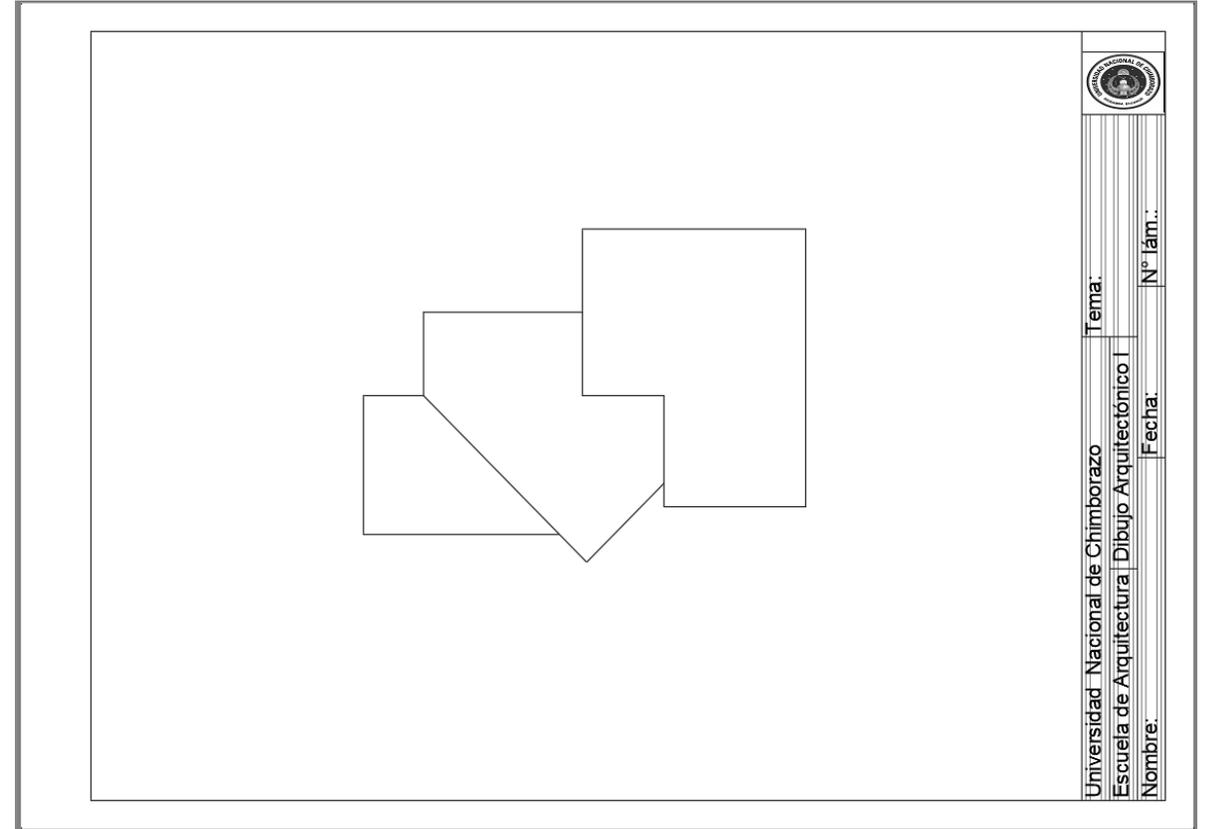
TEMA: 6. Proyecciones Auxiliares Ortogonales



Proyecciones Ortogonales **Auxiliares**

1. Dibujar la vista en planta del objeto

2. Realice la descomposición de todas sus vistas





Tema:

Universidad Nacional de Chimborazo
Escuela de Arquitectura | Dibujo Arquitectónico I

N° lám.:

Fecha:

Nombre:

