

# **CBS**

## **Colegio Bautista Shalom**



### **Taller I**

### **Cuarto BADC**

### **Segundo Bimestre**

## Contenidos

### CLASIFICACIÓN DE LAS PROYECCIONES

- ✓ PROYECCIÓN ORTOGONAL U ORTOGRÁFICA.
- ✓ CARAS QUE NO SE PUEDEN VER DIRECTAMENTE.
- ✓ CARAS INCLINADAS.

### PRINCIPIOS BÁSICOS PARA TRAZO DE PROYECCIONES

### ACOTADO

#### NOTA.

#### Formatos.

Consiste en formatos que se estará trabajando, de acuerdo al tema visto, cada formato tendrá un valor de 10 créditos. En cada formato se tomara en cuenta lo siguiente.

Nota: Los formatos entregados fuera de tiempo, serán evaluados con la mitad de créditos (5 créditos).

Excepción por caso medico (Presentar CERTIFICADO médico).

Consiste en entregar 1 (uno) rotulado por día, 3 veces a la semana, los días de entrega serán los LUNES, MARTES Y VIERNES. **Recuerdea**, si entrega fuera de tiempo tendrá la mitad de créditos, valor de hoja de rotulado (10 Créditos).

<b>Aspectos a calificar</b>	<b>Créditos</b>
Limpieza	<b>2</b>
Calidad de Línea	<b>2</b>
Rotulado	<b>2</b>
Líneas Guías	<b>2</b>
Casillas de datos generales "completo"	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>10 créditos</b>

#### Portafolios Formatos y Rotulados.

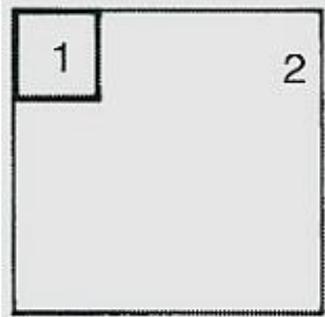
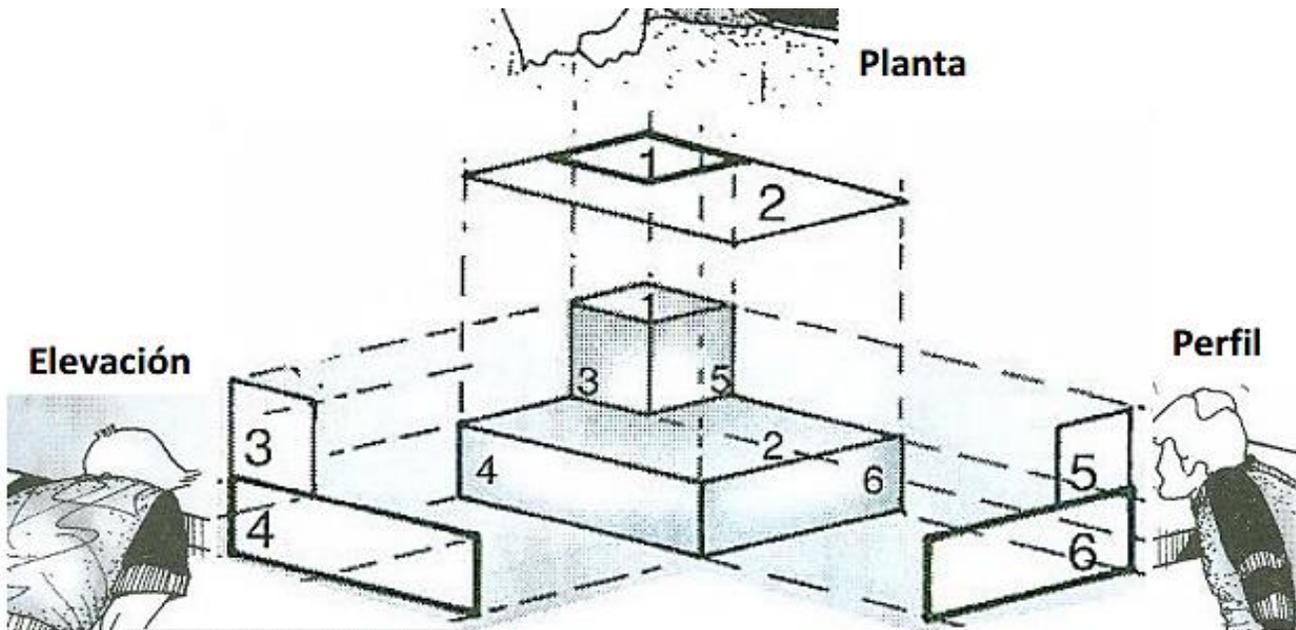
Consiste en entregar al final del bimestre los formatos ordenadamente en una Carpeta color negro y los rotulados en un folder Oficio color negro debidamente identificado.

## CLASIFICACIÓN DE LAS PROYECCIONES

### PROYECCIÓN ORTOGONAL U ORTOGRÁFICA

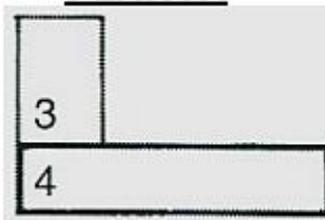
En esta proyección se consideran varias cosas, primero se ubica el observador, en 3 hasta 6 áreas diferentes.

- 1- Planta
  - 2- Vista o Elevación Frontal
  - 3- Vista Lateral o Perfil Derecho
  - 4- Vista Lateral o Perfil Izquierdo
  - 5- Vista posterior
  - 6- Vista Inferior
- } Para comenzar estaremos trabajando con estas 3 vistas



**Planta**  
Esta parte es la que se ve desde arriba, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, o sea la parte más sobresaliente (Primer Plano).

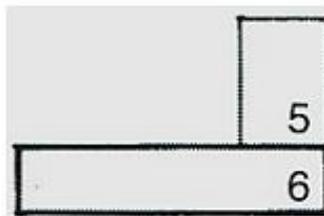
**PLANTA**



**Elevación**  
Esta parte es la que se ve de frente, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, o sea la parte más sobresaliente (Primer Plano).

**ELEVACIÓN**

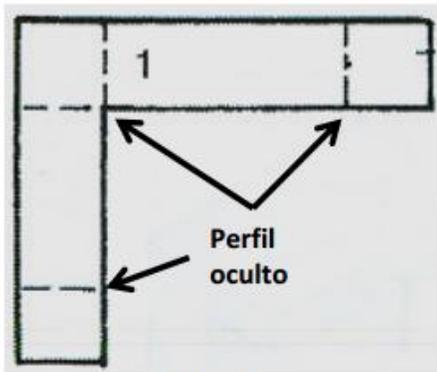
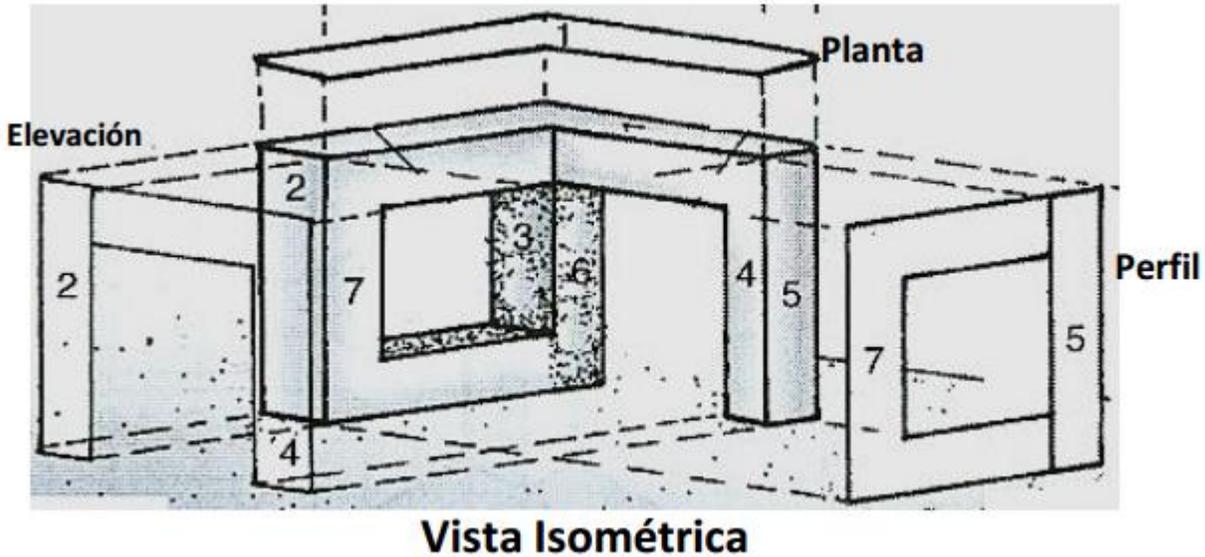
**Perfil**  
Esta parte es la que se ve del lado derecho, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, o sea la parte más sobresaliente (Primer Plano).



**PERFIL**

**CARAS QUE NO SE PUEDEN VER DIRECTAMENTE**

Se denominan Caras Ocultas y se proyectan con líneas de perfil oculto



**Planta**

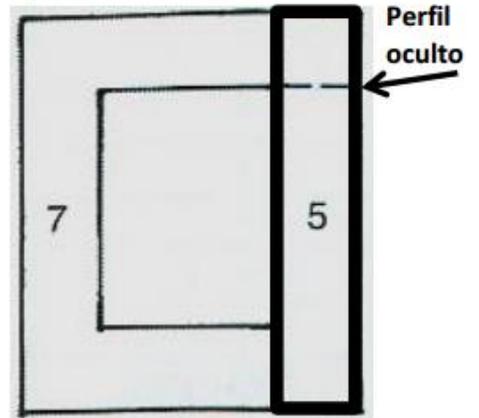
**Planta**

Esta parte es la que se ve desde arriba.

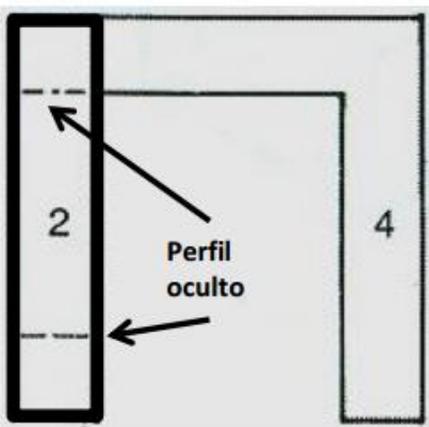
**Perfil**

Esta parte es la que se ve del lado derecho, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, o sea la parte más sobresaliente.

Las líneas de **PERFIL OCULTO** indican que hay unas caras ocultas o sea en la parte de atrás.



**Perfil**



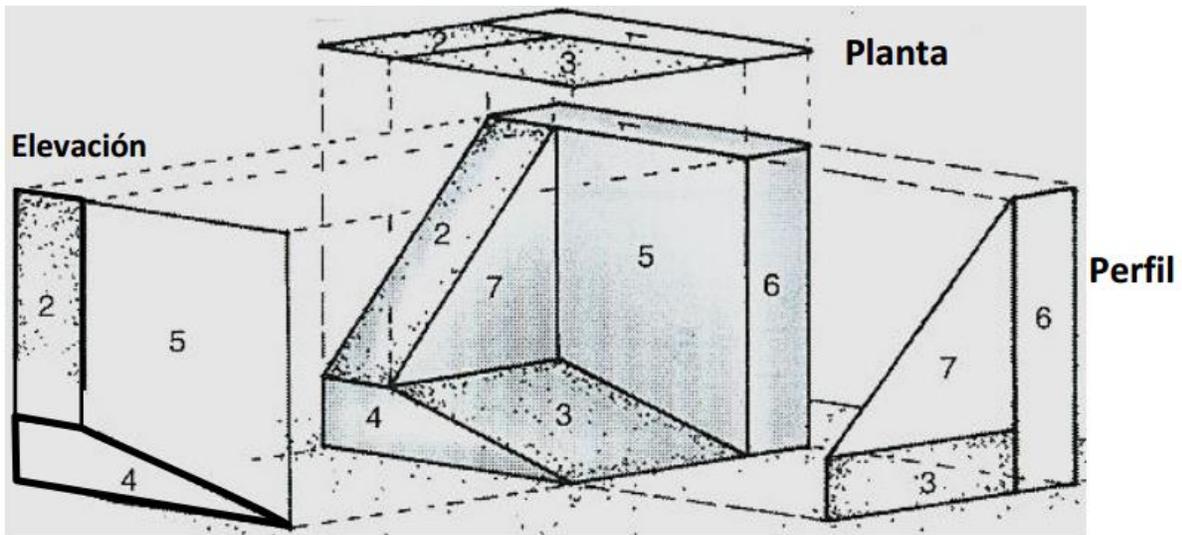
**Elevación**

**Elevación**

Esta parte es la que se ve de frente, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, o sea la parte más sobresaliente.

**CARAS INCLINADAS**

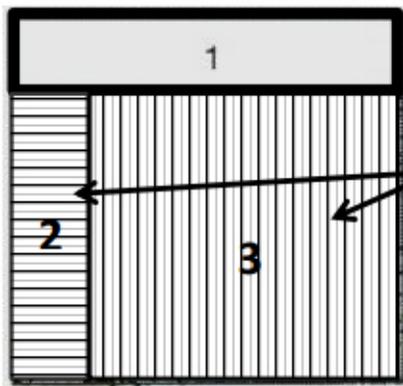
Estas caras se proyectan como vistas paralelas normales.



### Vista Isométrica

#### Planta

Esta parte es la que se ve desde arriba, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero y la cara 2 y 3 son inclinadas pero desde este ángulo no se observa la inclinación.



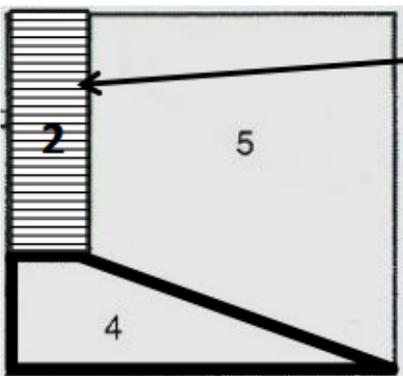
Planta

Cara Inclinada

Las caras inclinadas se observan paralelas en dos vistas diferentes según las que estés viendo.

#### Perfil

Esta parte es la que se ve del lado derecho, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, y la cara 3 es la inclinada pero desde este ángulo no se observa la inclinación

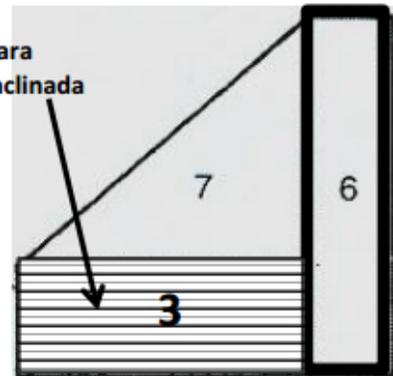


Elevación

Cara Inclinada

#### Elevación

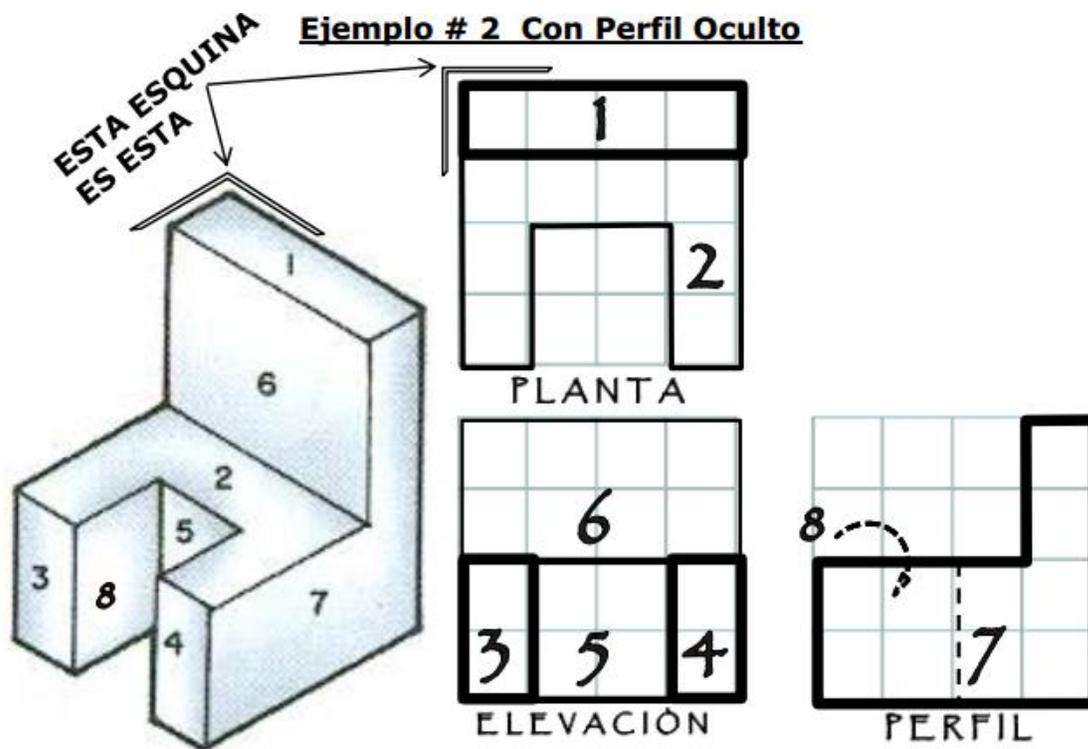
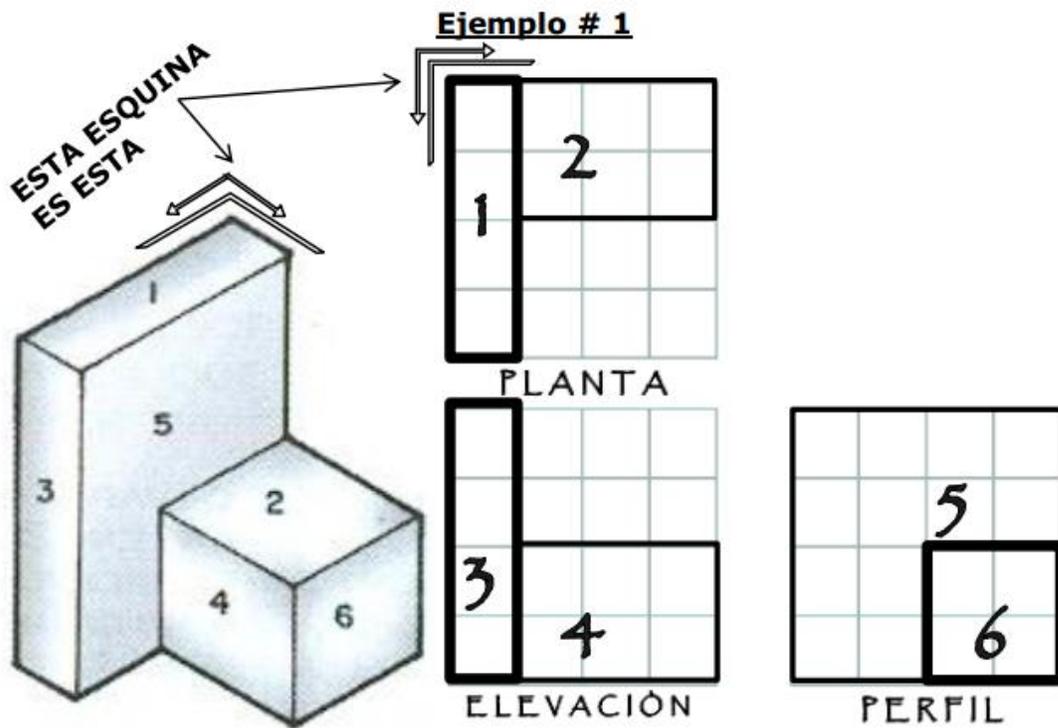
Esta parte es la que se ve de frente, como ves hay una parte más gruesa que otra, esa parte es la que se ve primero, y la cara 2 es la inclinada pero desde este ángulo no se observa la inclinación.

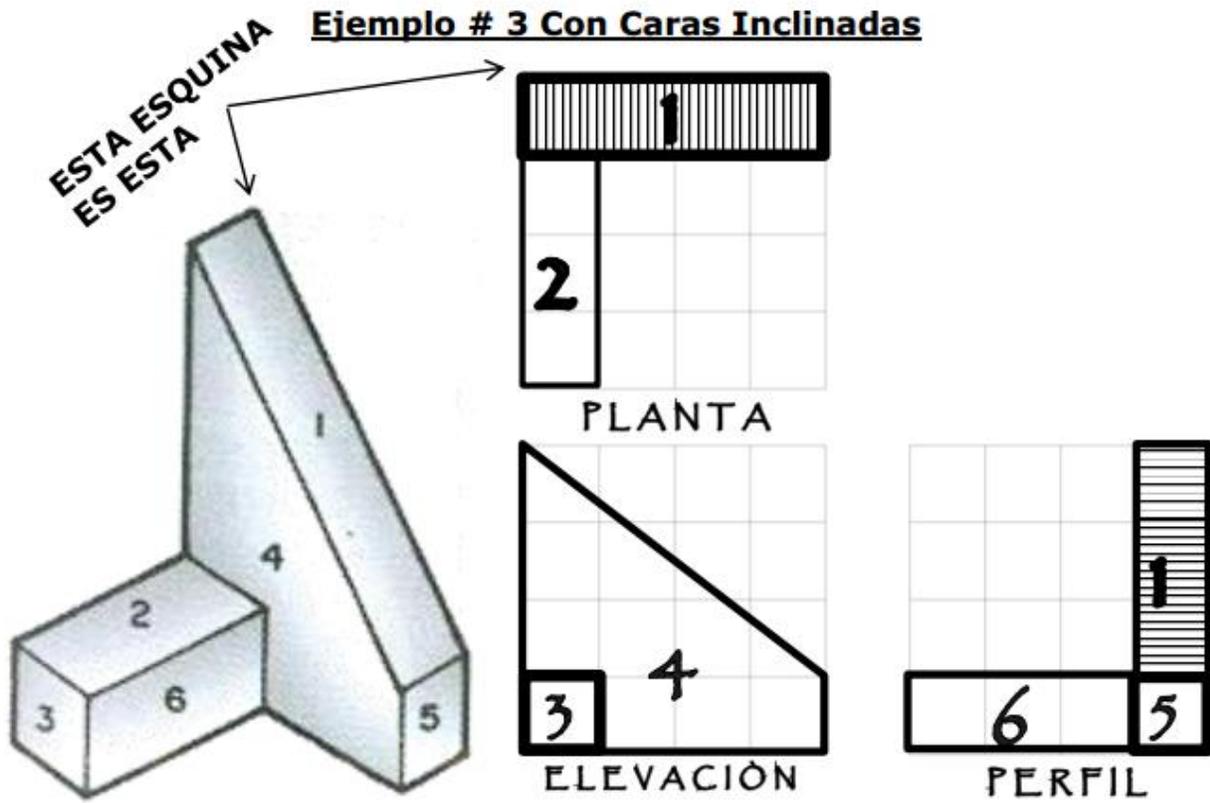


Perfil

Observa detenidamente la figura e interpreta cada vista y a mano alzada deberás representar cada una de las vistas e indicar un número a cada cara del objeto.

A continuación, tres Proyecciones para que te sirvan de ejemplo.

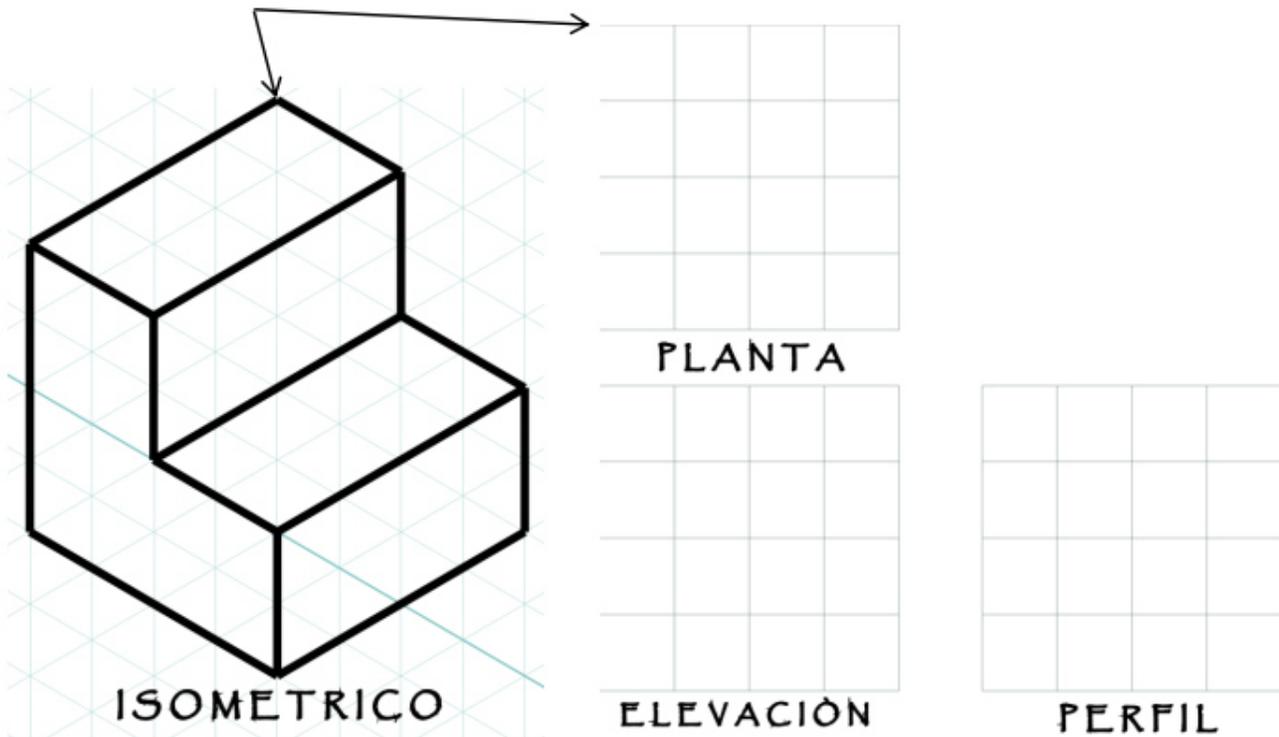




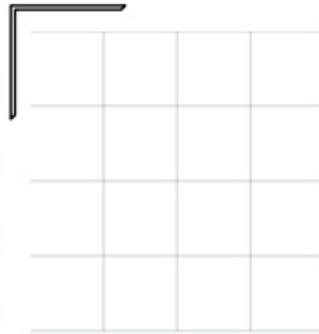
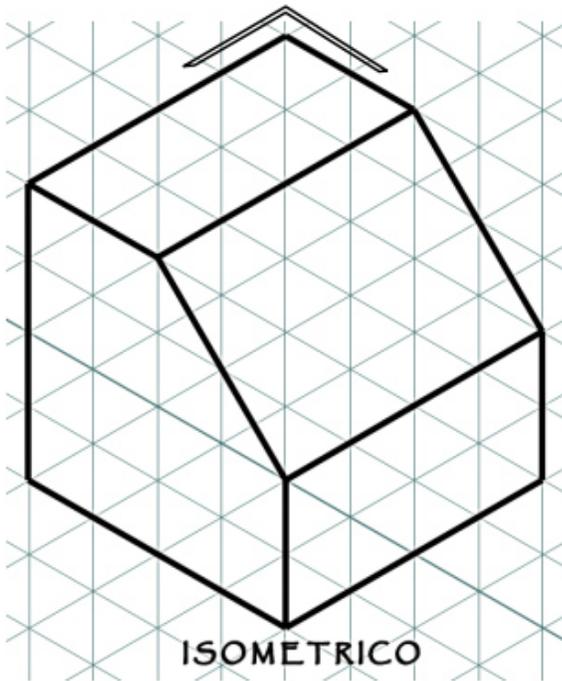
¡A ejercitarse se ha dicho!!!

**Ejercicio # 1**

**Pieza # 1**



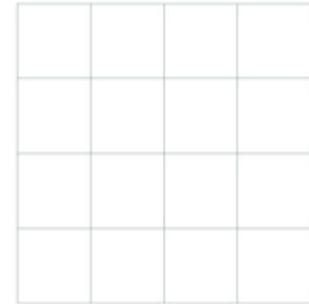
**Pieza # 2**



PLANTA

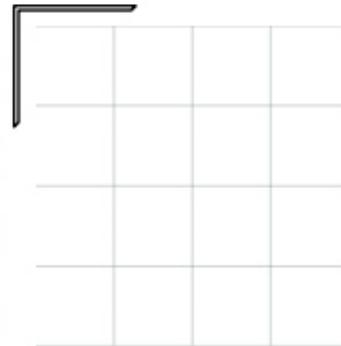
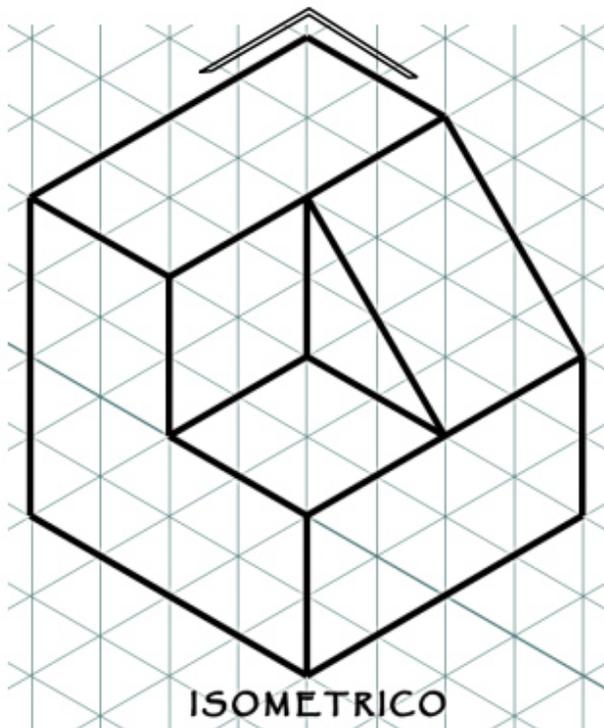


ELEVACION

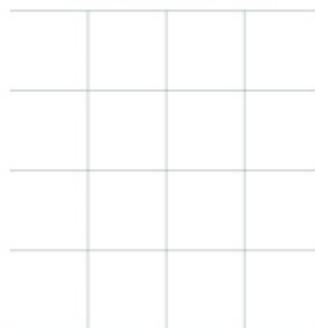


PERFIL

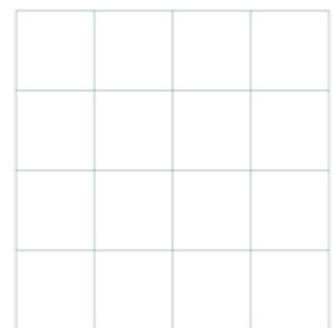
**Pieza # 3**



PLANTA

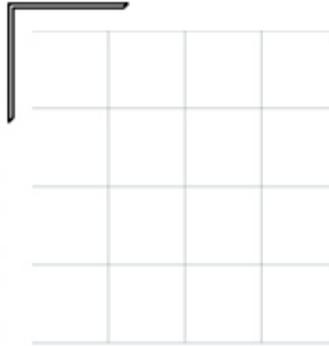
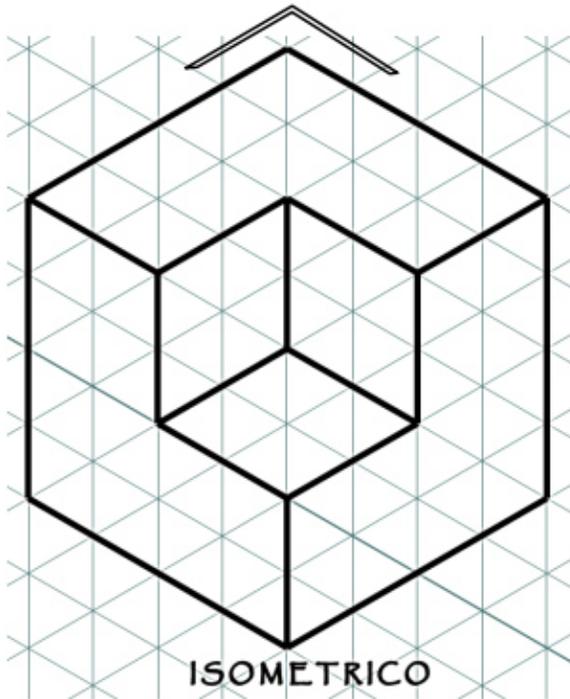


ELEVACION



PERFIL

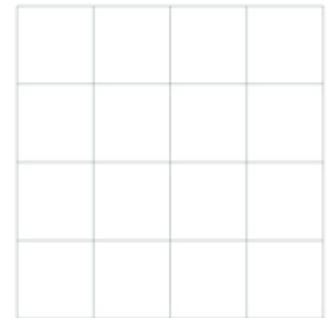
**Pieza # 4**



PLANTA

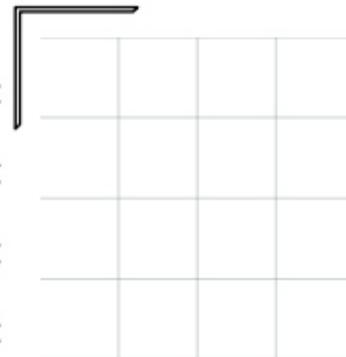
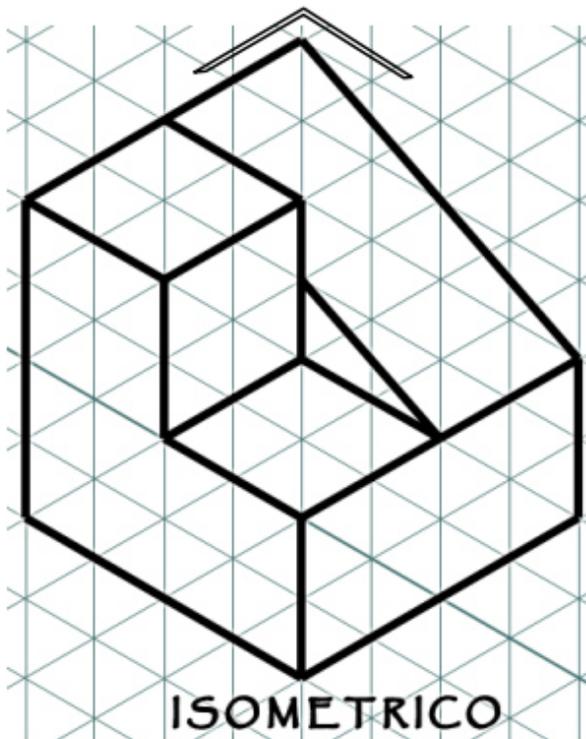


ELEVACION

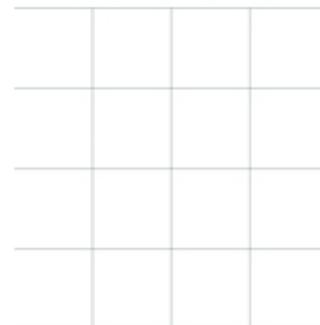


PERFIL

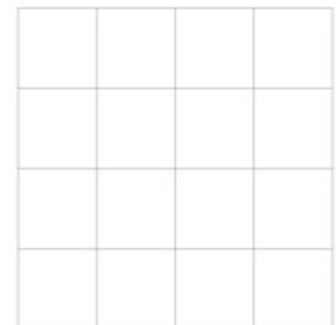
**Pieza # 5**



PLANTA

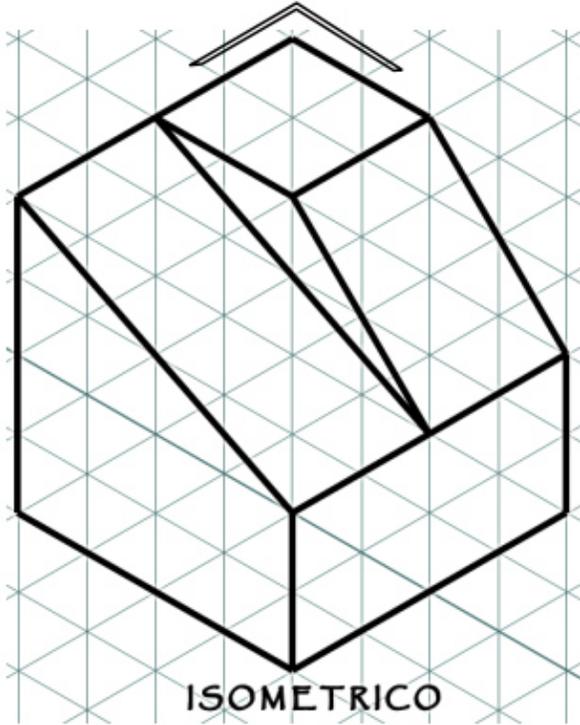


ELEVACION

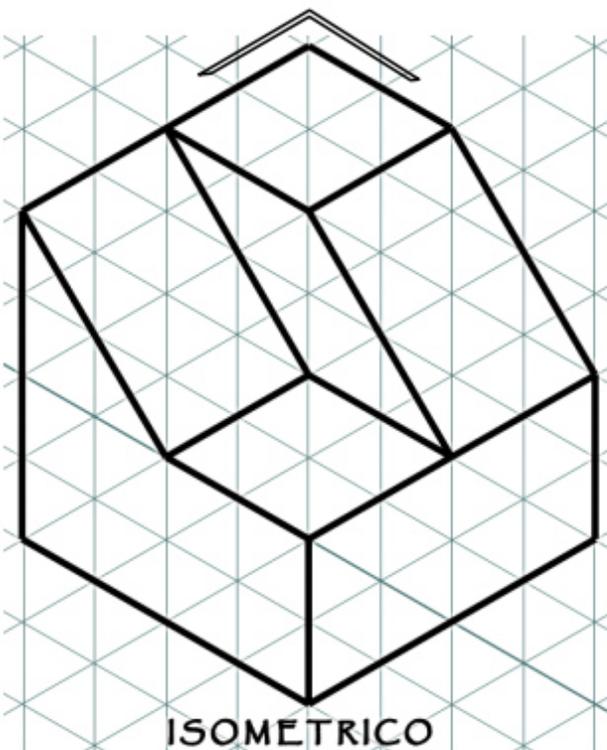


PERFIL

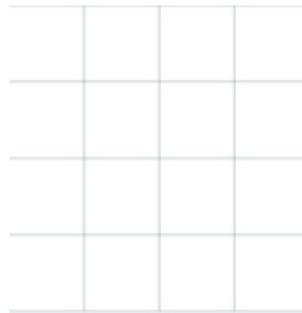
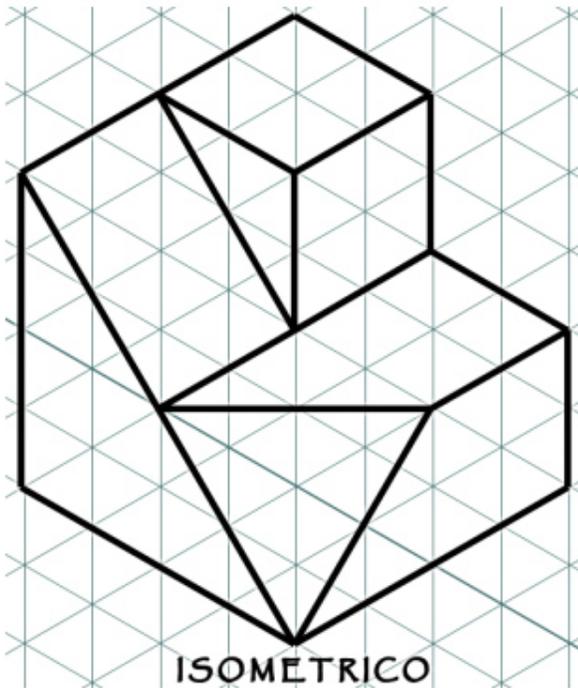
**Pieza # 6**



**Pieza # 7**



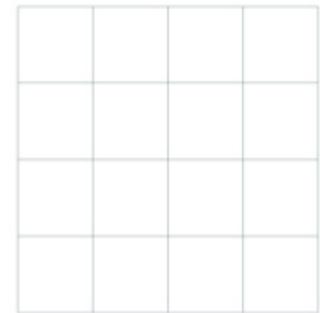
### Pieza # 8



PLANTA

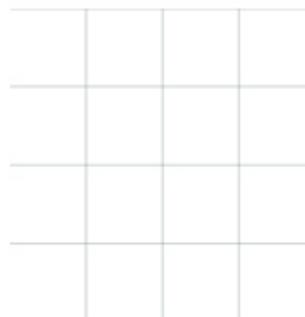
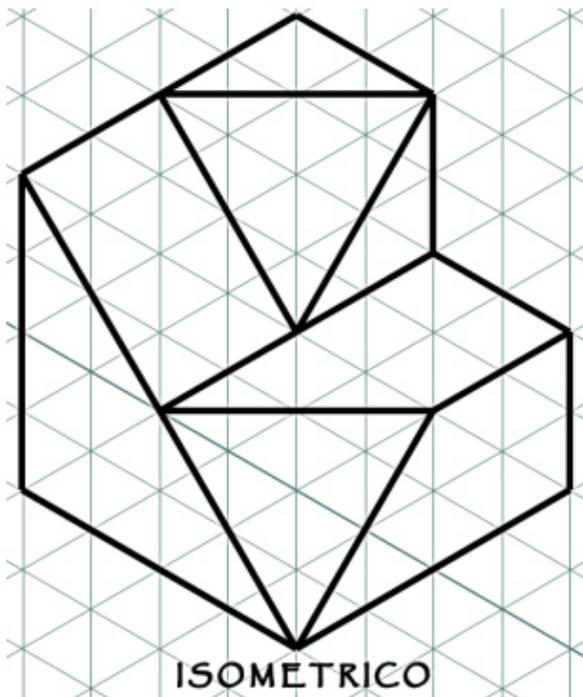


ELEVACION

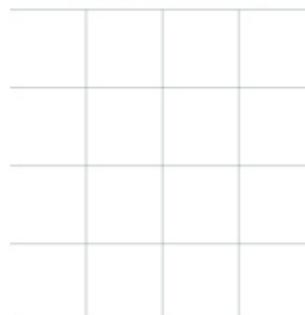


PERFIL

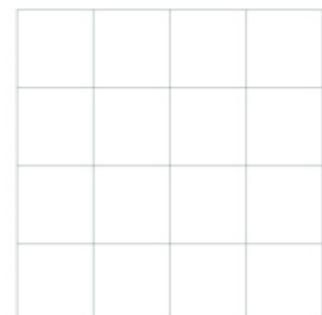
### Pieza # 9



PLANTA

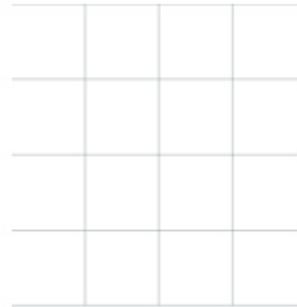
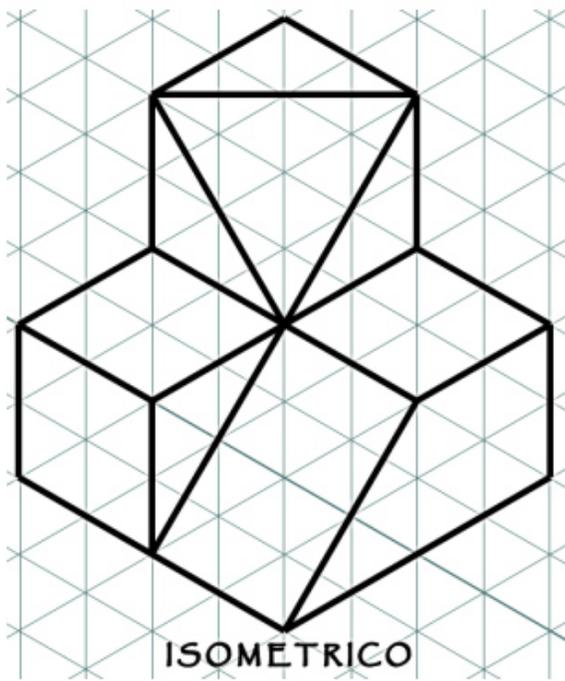


ELEVACION

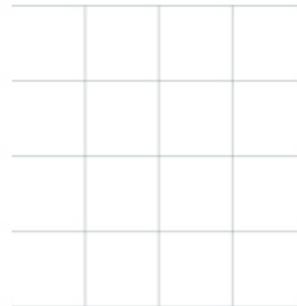


PERFIL

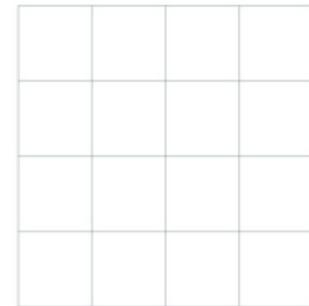
**Ejercicio # 2**  
**Pieza # 10**



PLANTA

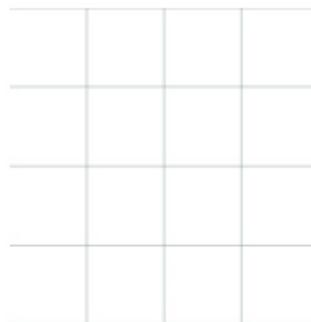
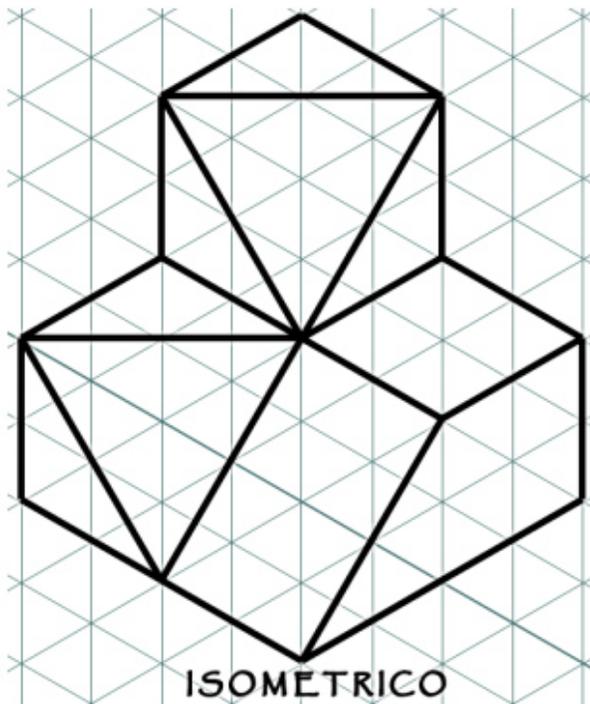


ELEVACION

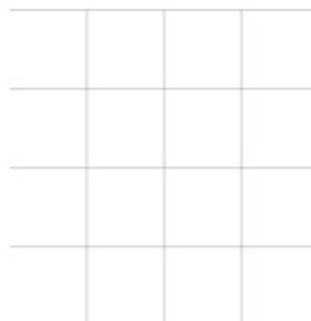


PERFIL

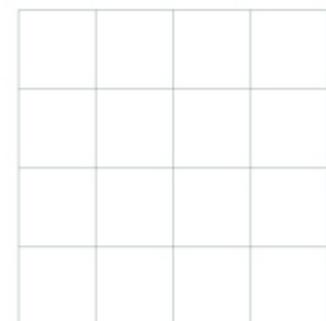
**Pieza # 11**



PLANTA

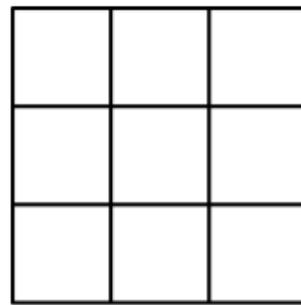
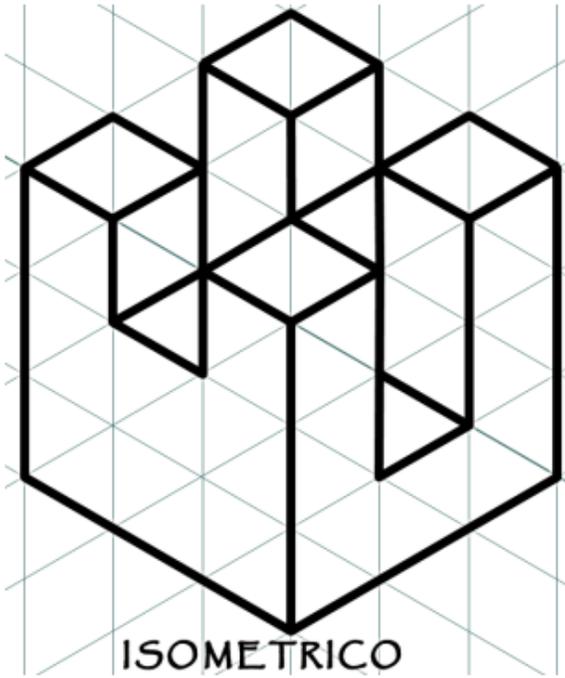


ELEVACION

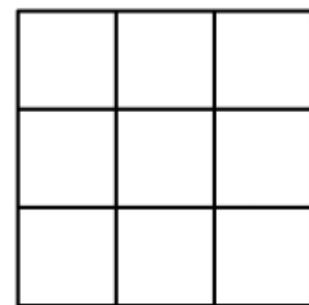


PERFIL

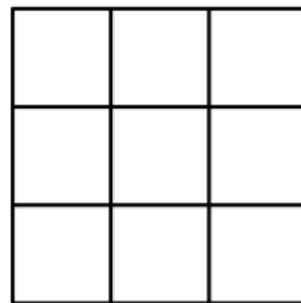
### Pieza # 12



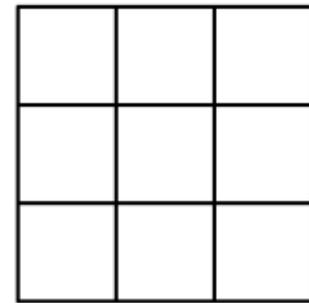
PLANTA



VISTA POSTERIOR

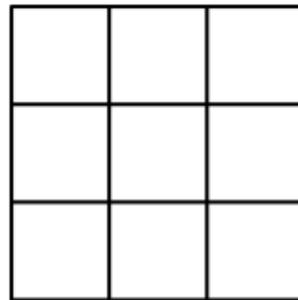
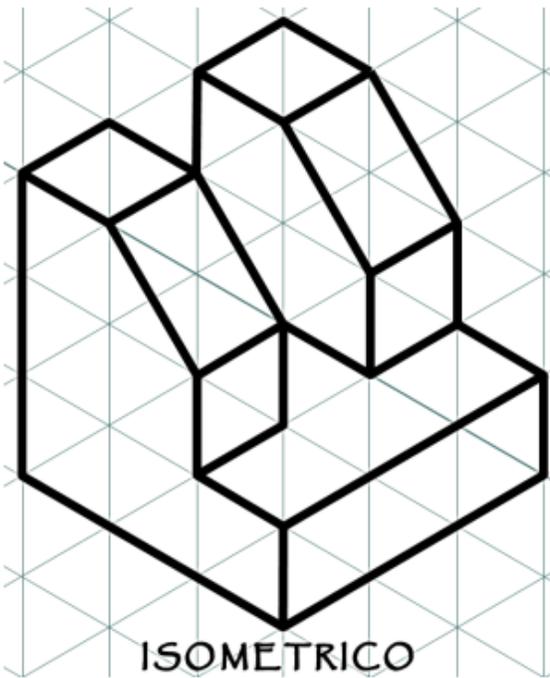


ELEVACION

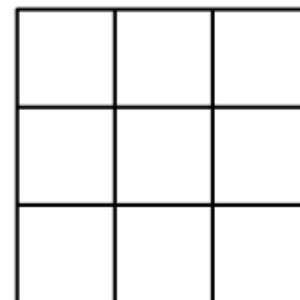


PERFIL

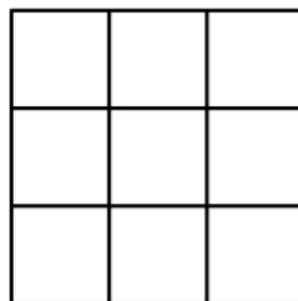
### Pieza # 13



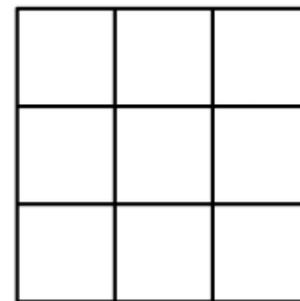
PLANTA



VISTA POSTERIOR

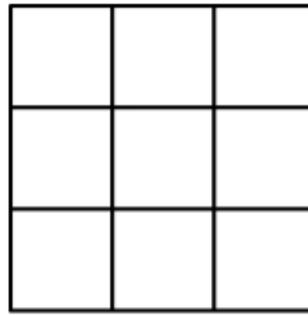
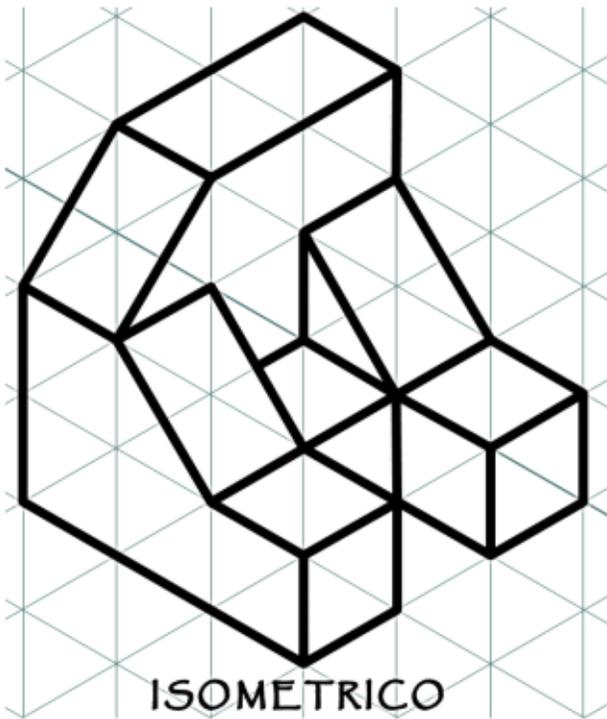


ELEVACION

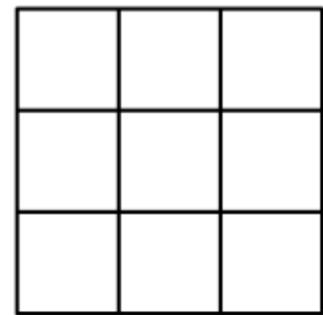


PERFIL

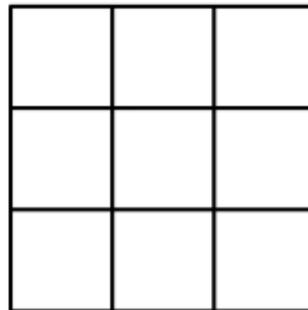
### Pieza # 14



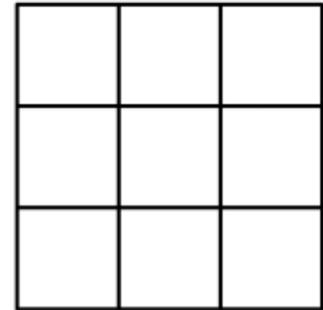
PLANTA



VISTA POSTERIOR

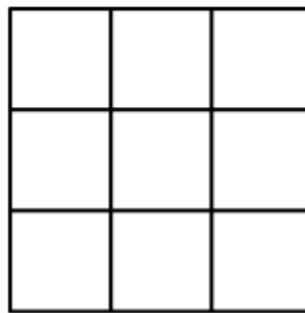
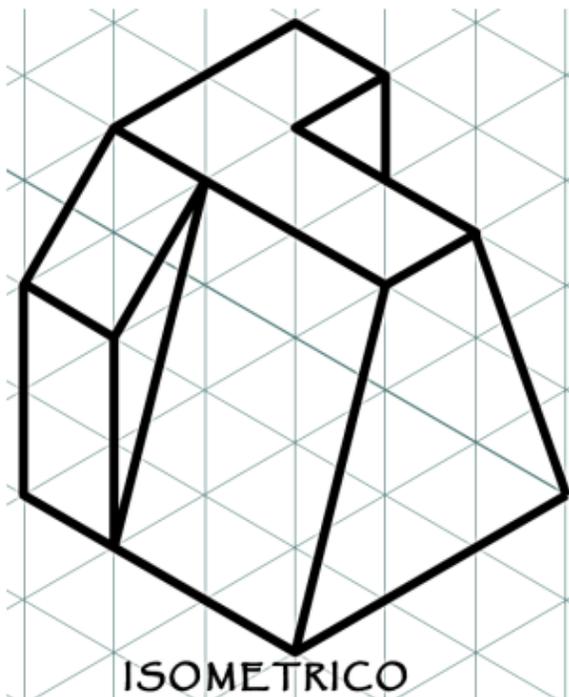


ELEVACION

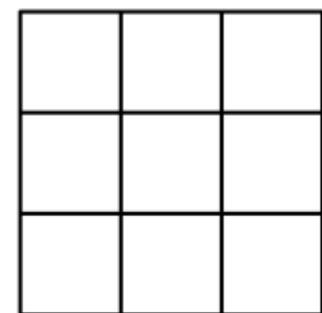


PERFIL

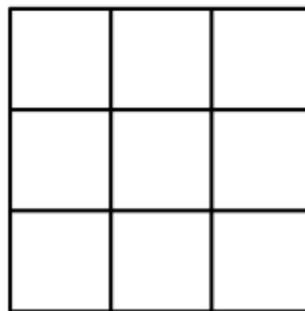
### Pieza # 15



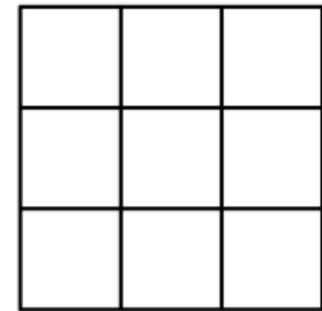
PLANTA



VISTA POSTERIOR

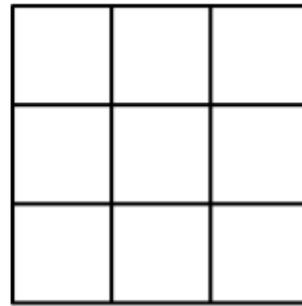


ELEVACION

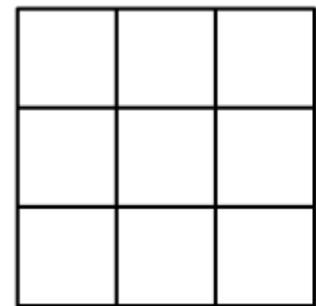


PERFIL

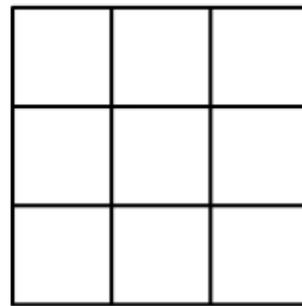
### Pieza # 16



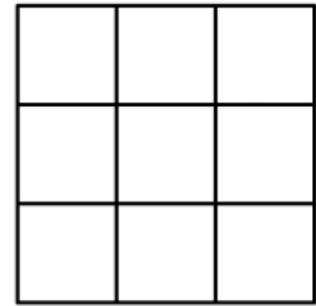
PLANTA



VISTA POSTERIOR

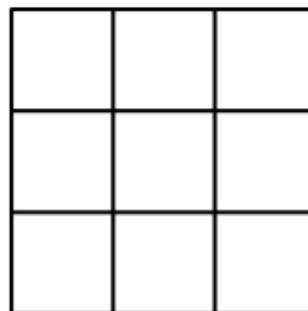
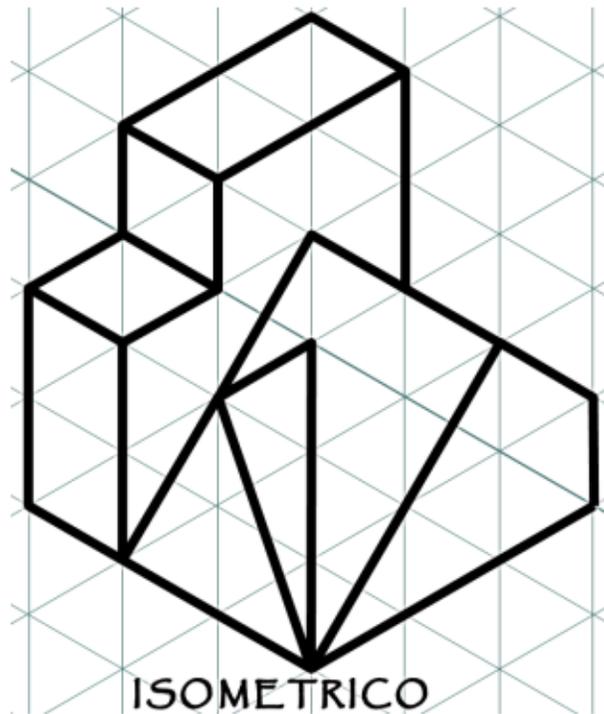


ELEVACION

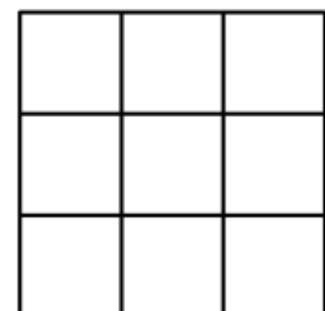


PERFIL

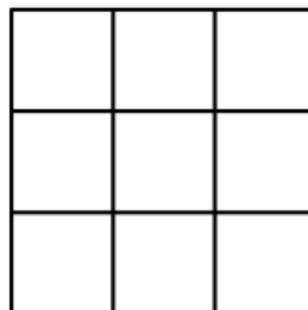
### Pieza # 17



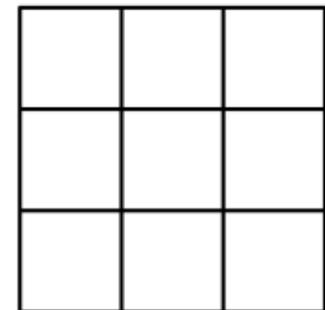
PLANTA



VISTA POSTERIOR

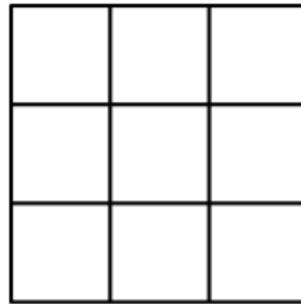
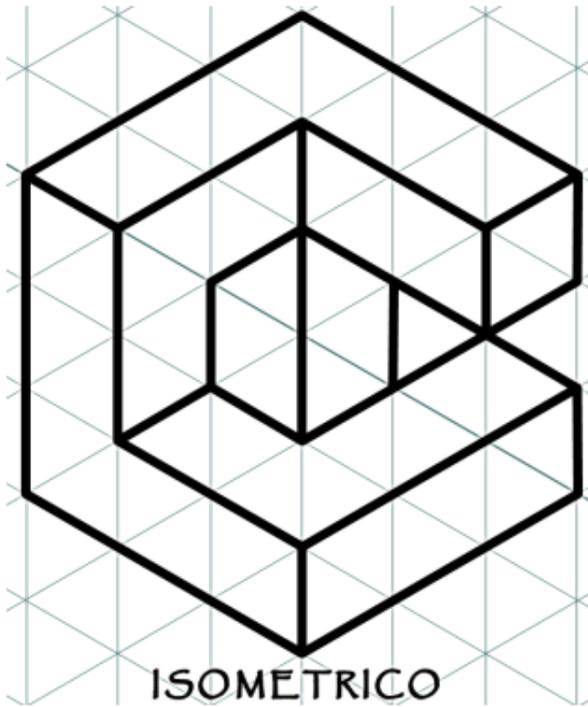


ELEVACION

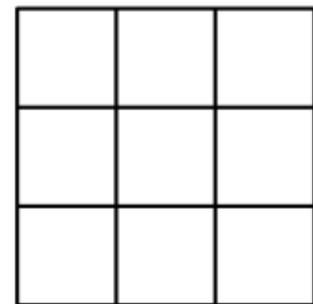


PERFIL

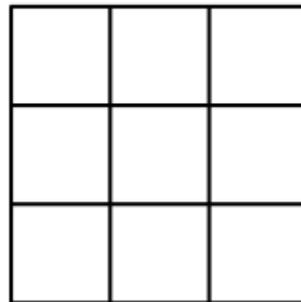
### Pieza # 18



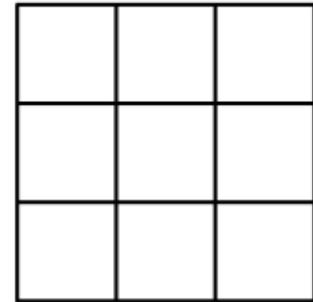
PLANTA



VISTA POSTERIOR

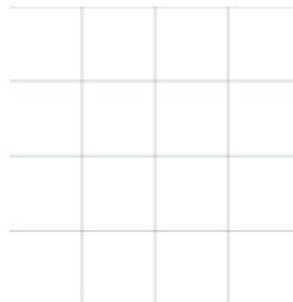
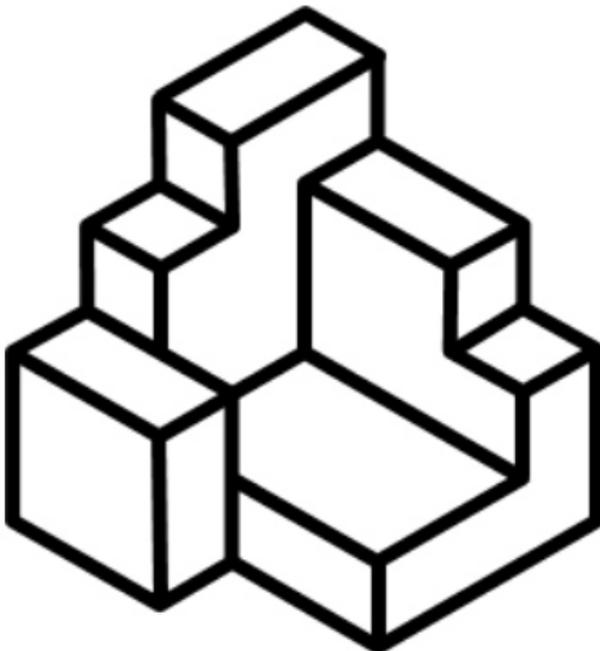


ELEVACION

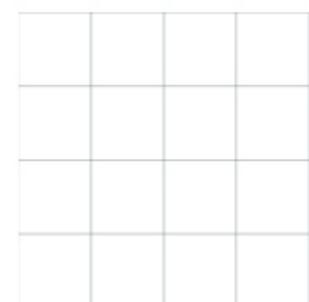


PERFIL

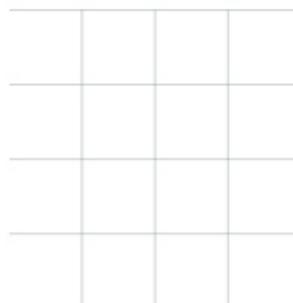
### Pieza # 19



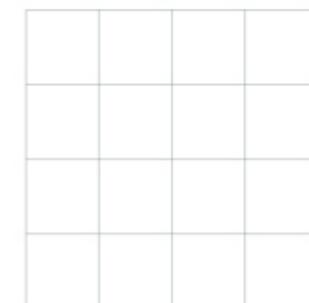
PLANTA



VISTA POSTERIOR



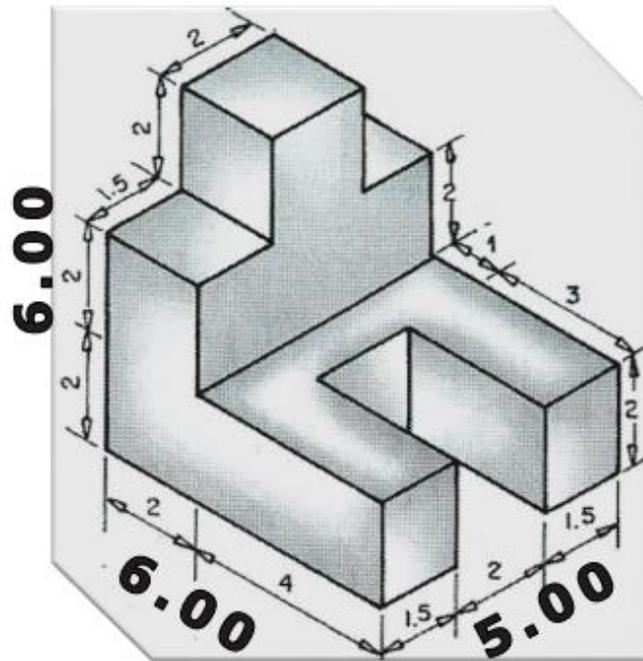
ELEVACION



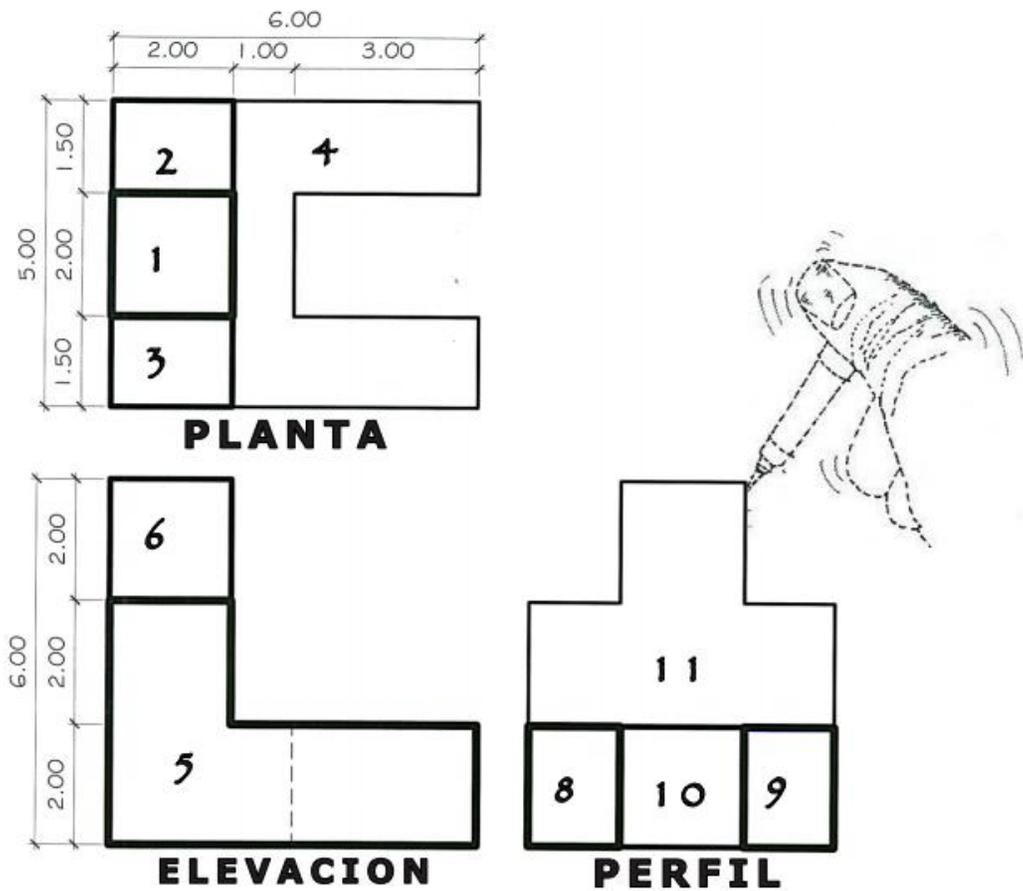
PERFIL



Ver y analizar las medidas que nos dan, sumar independientemente todas las medidas de frente, fondo y altura.



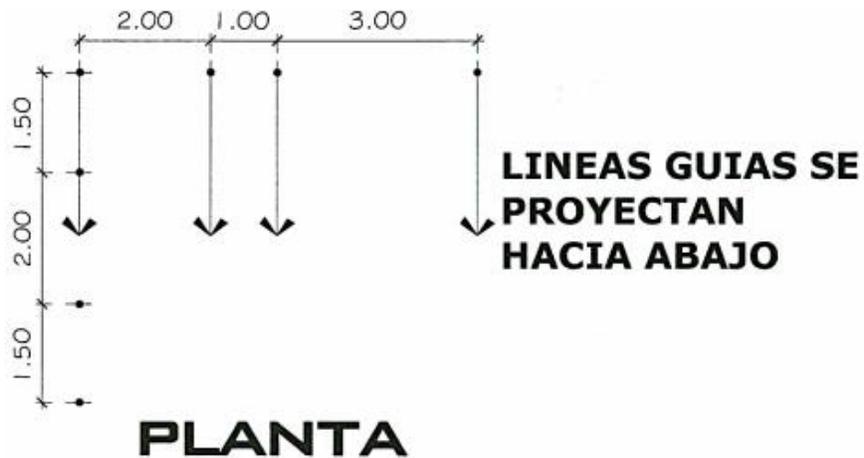
En una hoja de papel en blanco ò si bien prefieres en hoja milimetrada, traza a mano alzada y en orden las vistas ortográficas de la pieza, colócale sus respectivas medidas como indica el ejemplo.



Con mina 4H trazar las medidas de frente y fondo con puntos (NO rayitas).



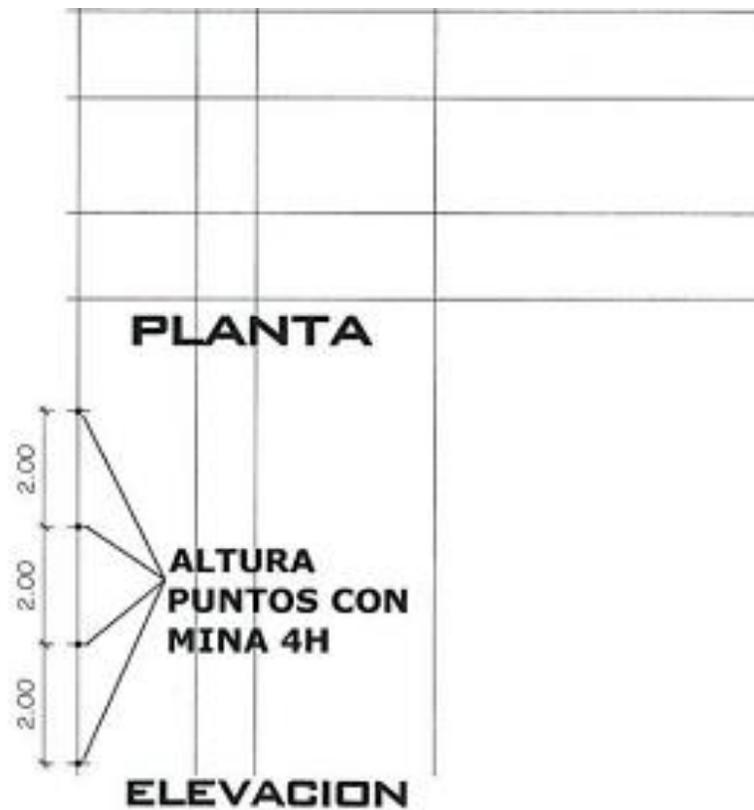
Trazar líneas guías verticales hacia abajo hasta en la parte de elevación.



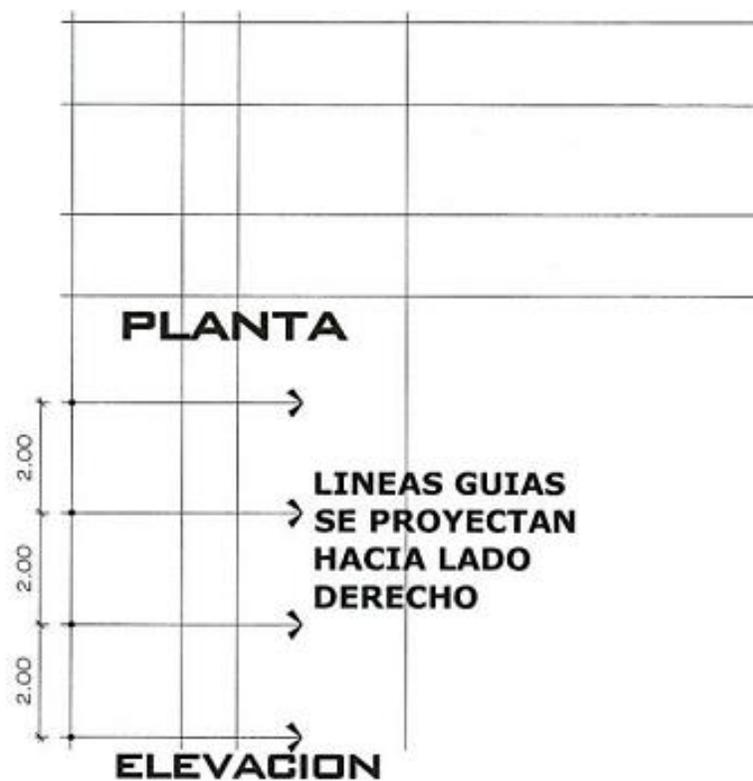
Trazar líneas guías horizontales hacia la derecha para luego trazar una línea a 45°.



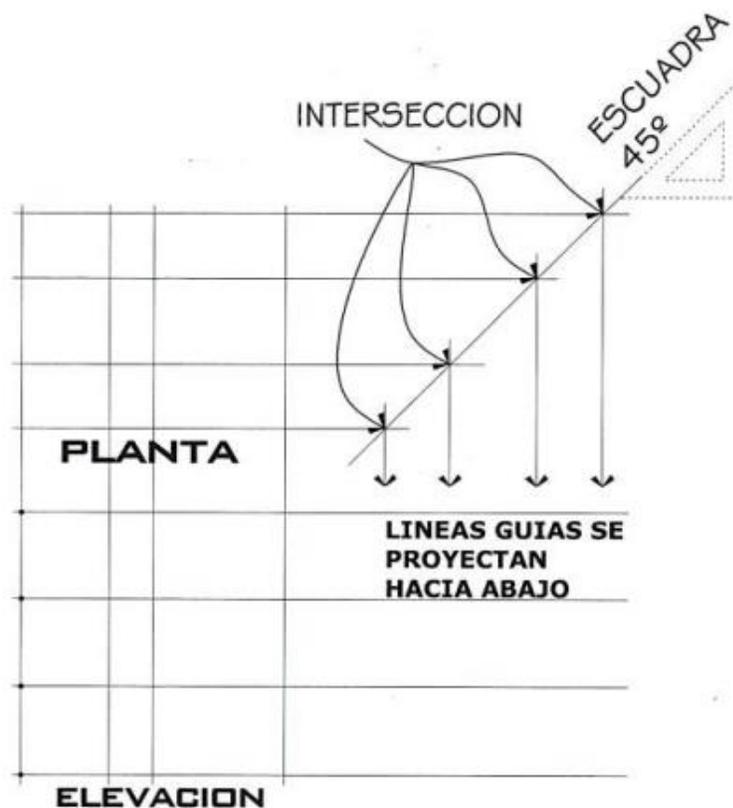
Trazar medidas de altura con puntos (NO rayitas).



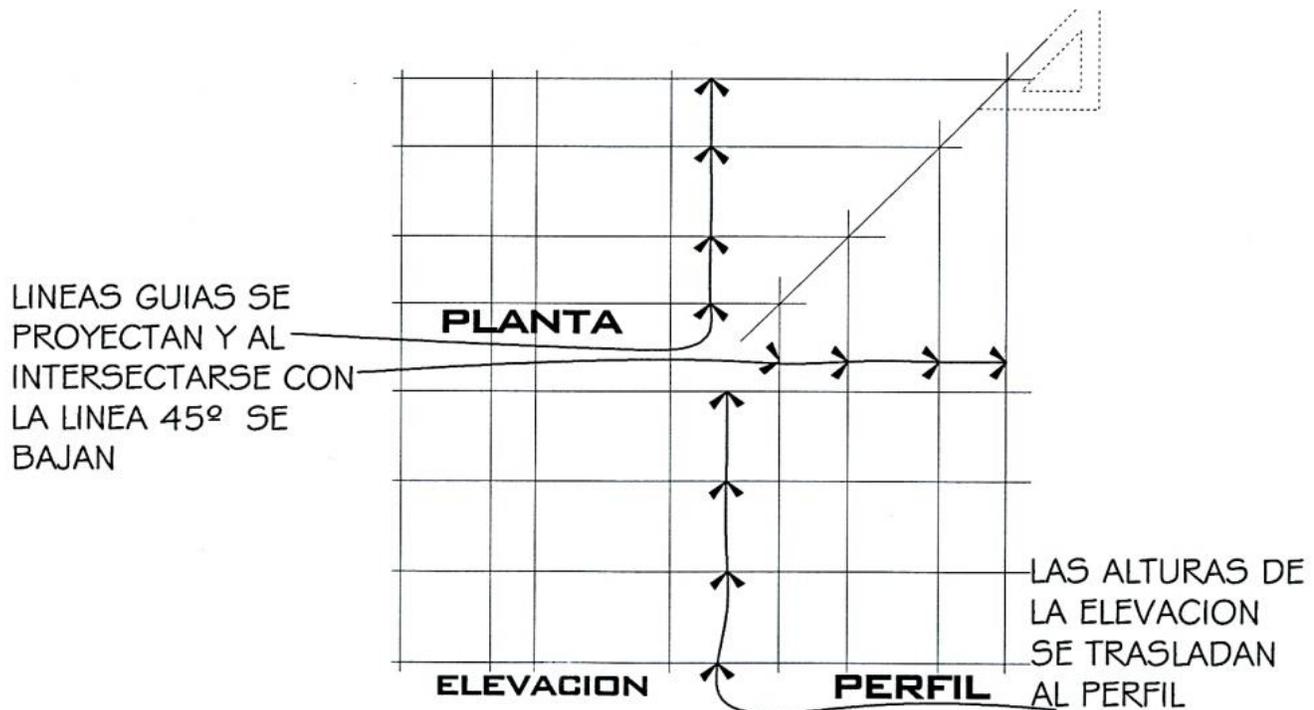
Trazar líneas guías horizontales hacia la derecha, estas mismas servirán para trazar perfil.



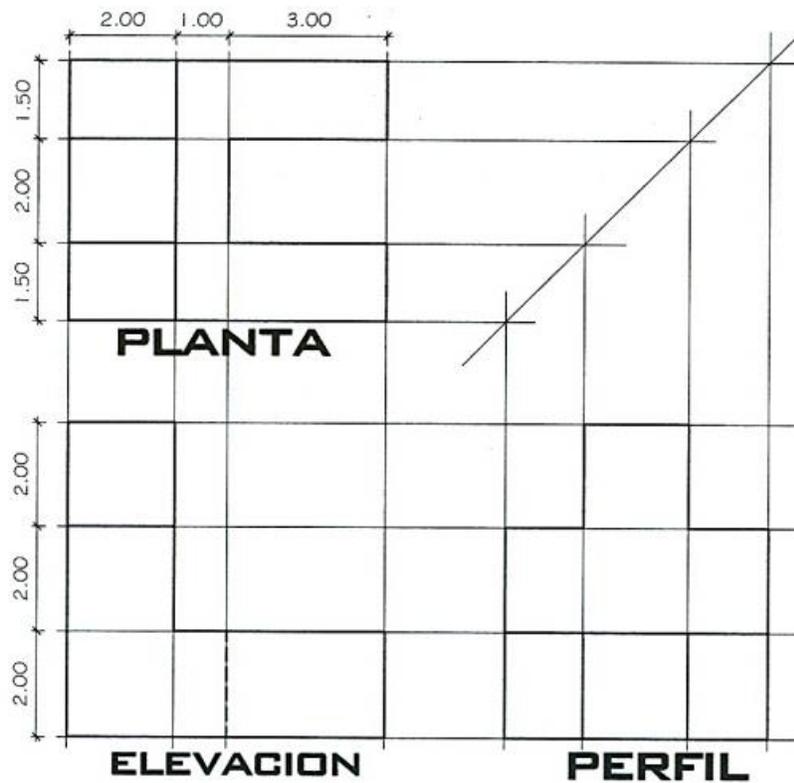
Trazar una línea a  $45^\circ$  y donde intersectan con las líneas horizontales de la Planta, se trazan líneas verticales, para intersectar con las líneas horizontales de la Elevación.



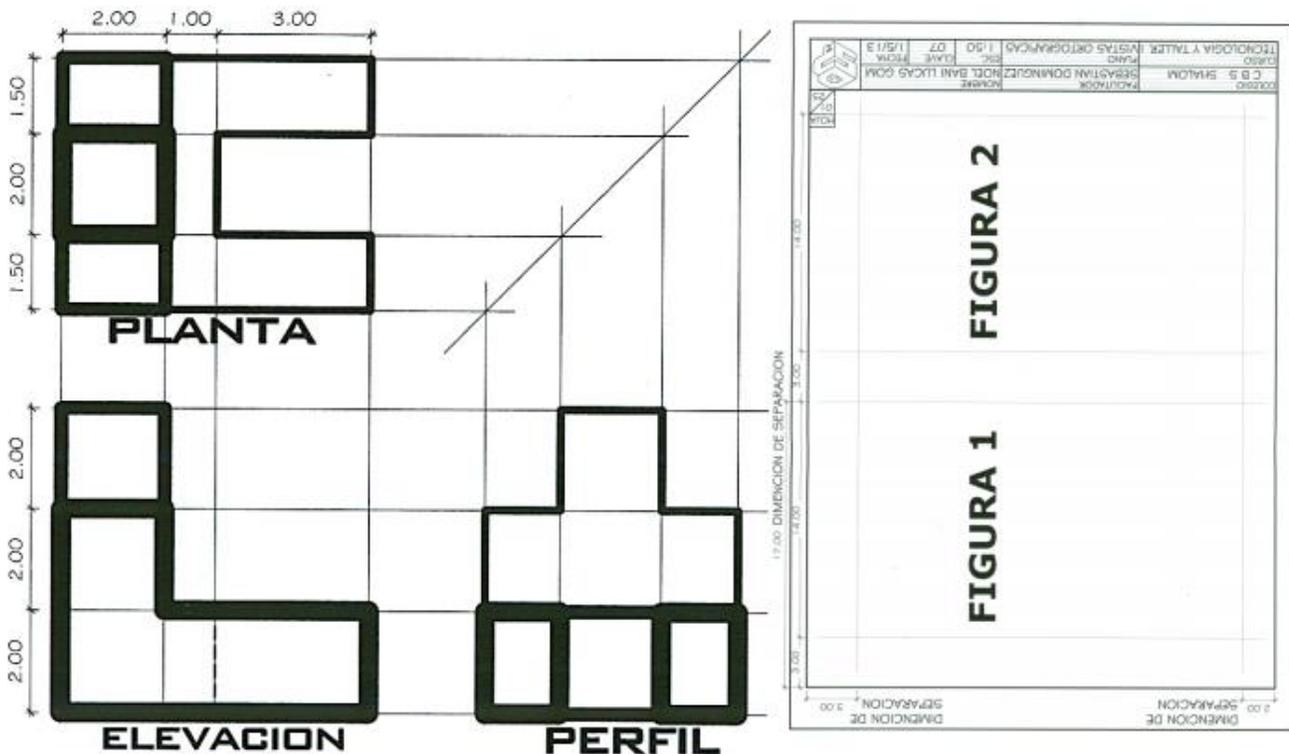
Con las líneas de la elevación y las líneas que intersectan la línea de  $45^\circ$  encontramos el perfil.



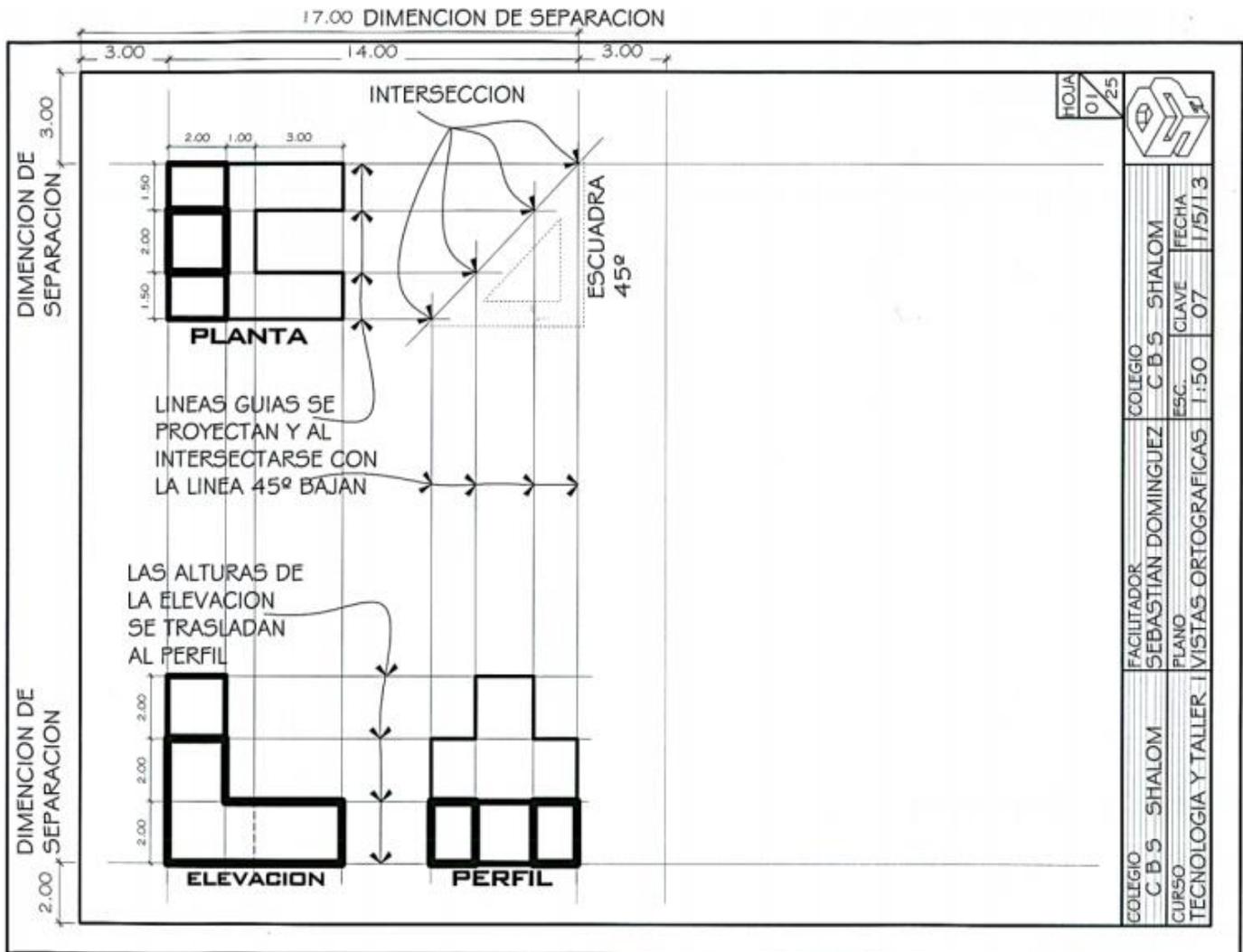
Al tener todo trazado con líneas guías, junto con el bosquejo que realizaste al principio, trazaras la Planta, Elevación. Y perfil con tu mina "2H".



Luego con tus minas "2H, F y 2B" o rapidógrafos "0.2, 0.5 y 1.2" trazas el Primer, Segundo y Tercer Plano respectivamente.



En tu formato A-3 debes dejar la siguiente distribución.



### ACOTADO

Este término significa (Medidas) y es colocarle a un dibujo sus dimensiones, en nuestro caso debemos utilizar el Sistema Métrico Decimal, (Metro, Centímetro y Milímetro).

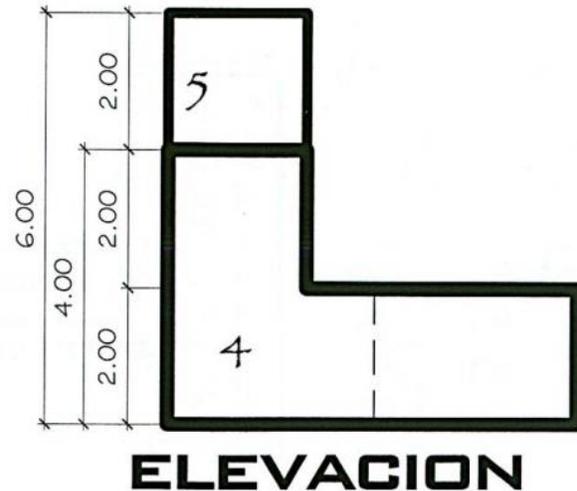
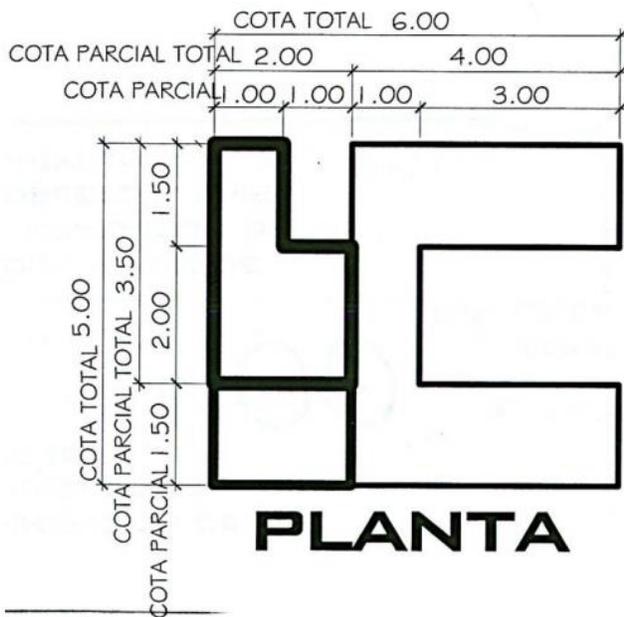
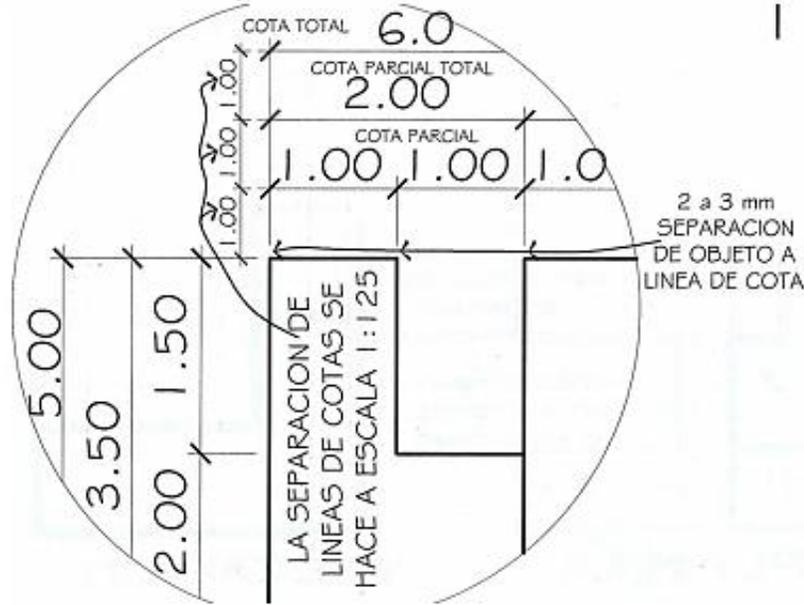
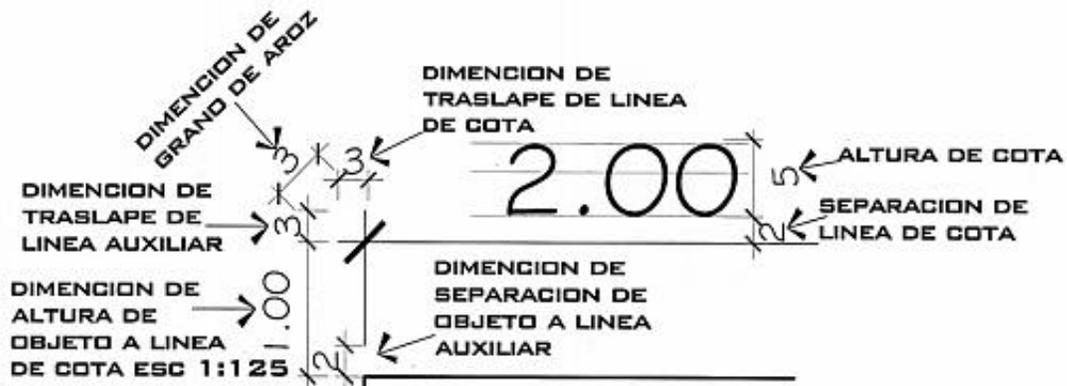
Deberán acotarse todos los anchos, altos, gruesos, diámetros, radios,..., según sea el caso.

Deberán colocarse cotas Parciales y totales.

**Cotas Parciales** son las primeras cotas e indican cada espacio y cada área parcial y/o interior.

**Cotas Totales** son las segundas e indican la dimensión total de extremo a extremo. Los remates serán (granos de Arroz) es una diagonal que se trazara no mayor de 3 o 4 mm a 45° al lado derecho.

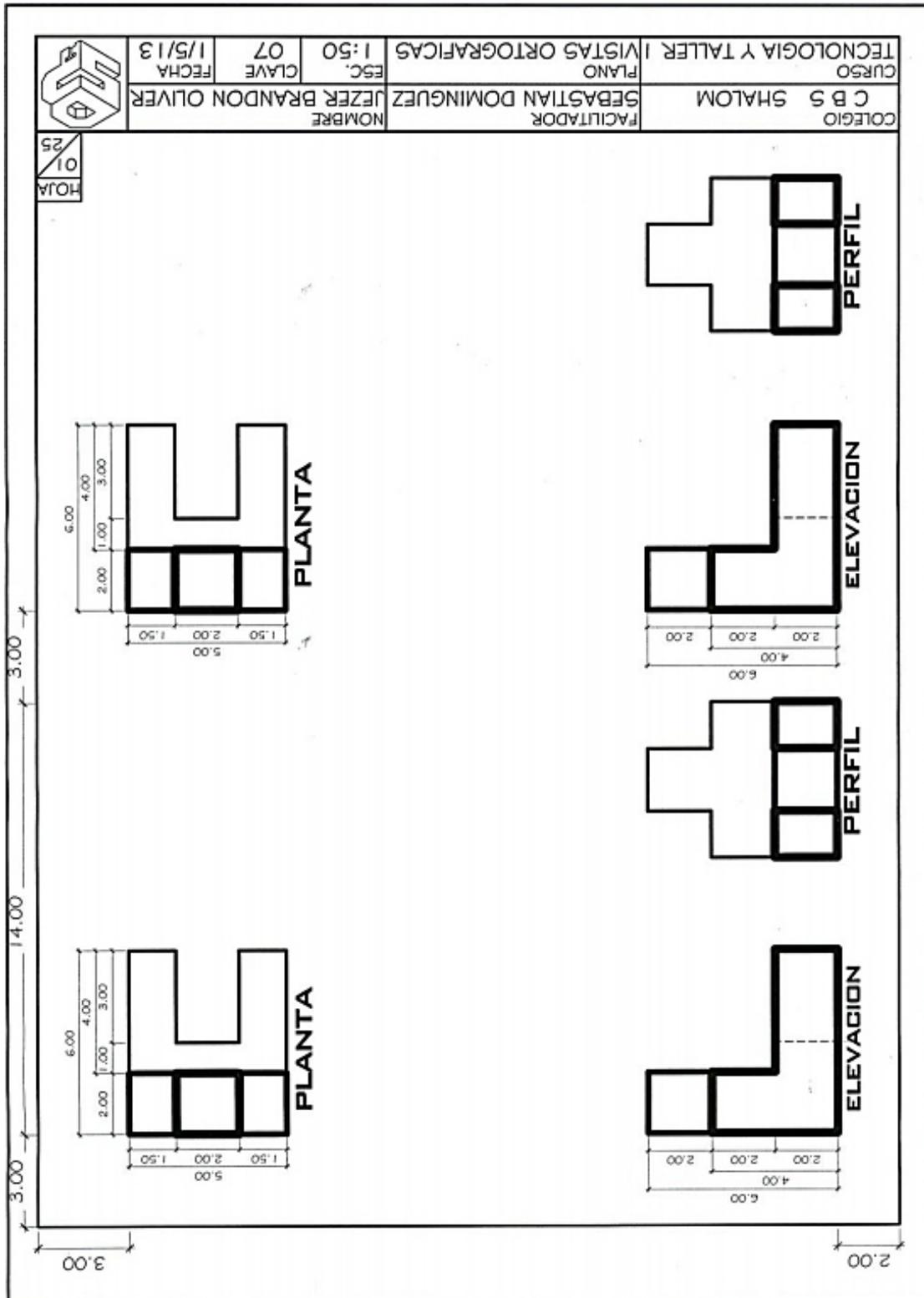
---- Ilustración en la siguiente página... Por espacio. ----



En la Planta se debe acotar solamente en la parte superior y en la parte lateral izquierda.

En la Elevación solamente se acota la parte izquierda.

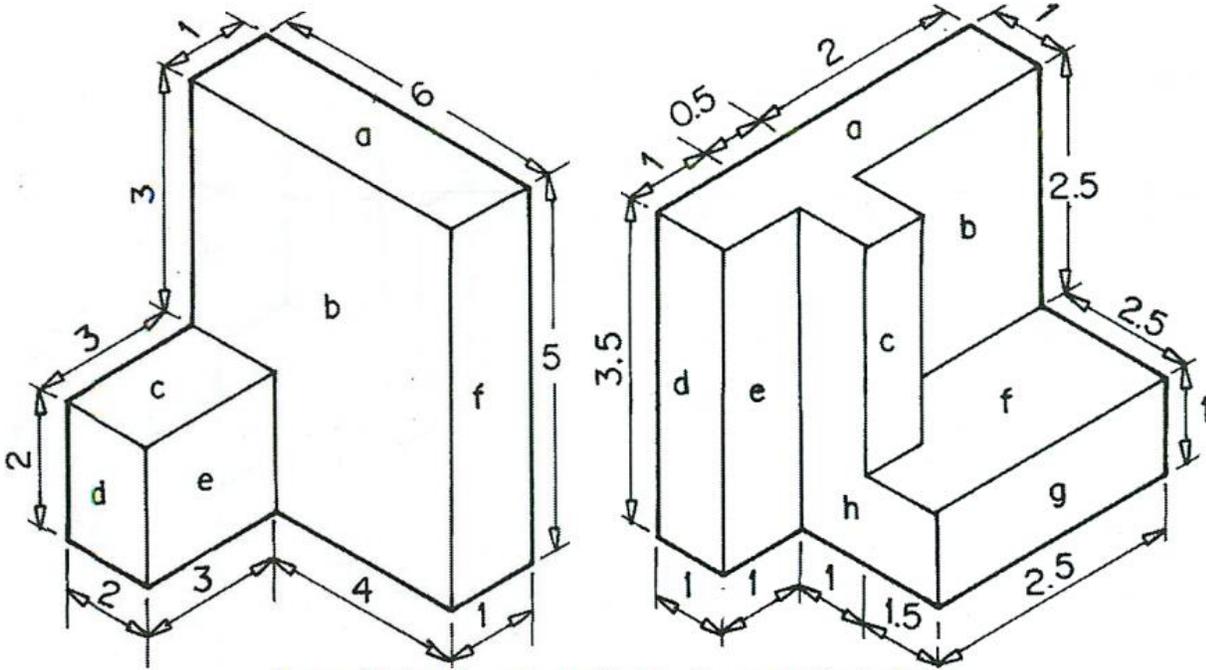
En el Perfil **no** se acota ninguno de sus lados ya que en la Planta se indican las cotas de ancho y largo y en la Elevación se indica las cotas de la altura.



**EJERCICIOS.**

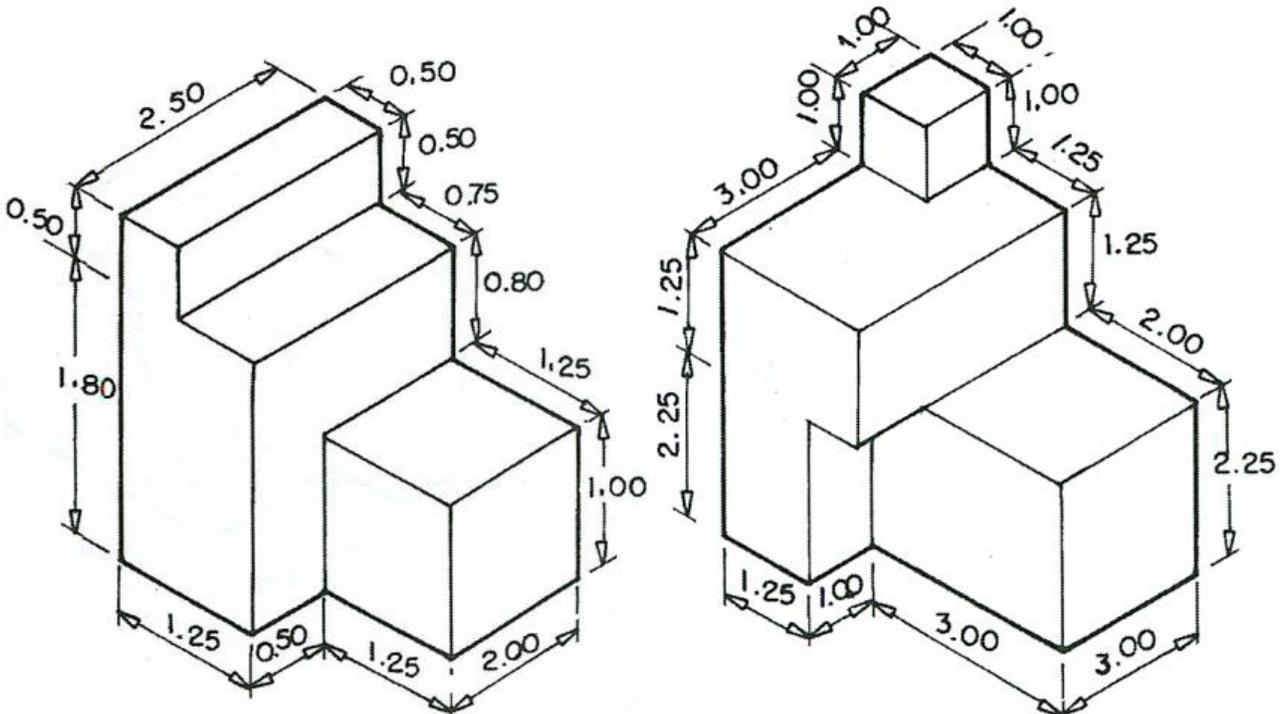
**Formato # 1**

**Instrucciones:** En un Formato A-3 trace los márgenes y casilla de datos y dibujar las vistas ortográficas de los siguientes Isométricos y acote cada uno respectivamente, utilice las escalas indicadas.



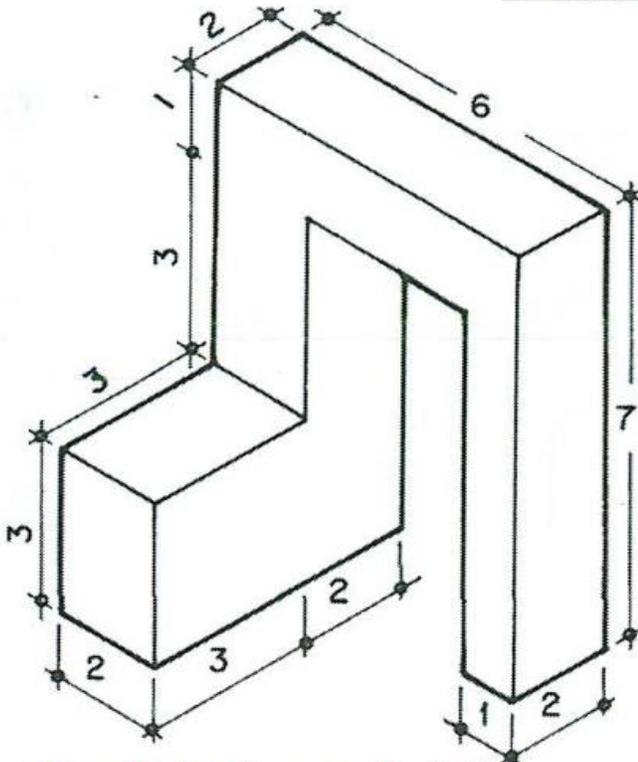
**Isométrico 1 e Isométrico 2 a escala 1:100**

**Formato # 2**

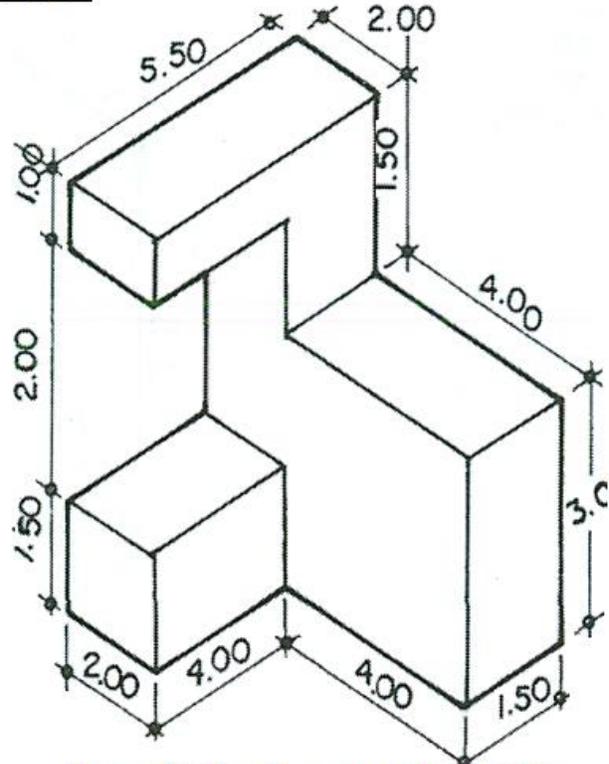


**Isométrico 3 e Isométrico 4 a escala 1:50**

**Formato # 3**

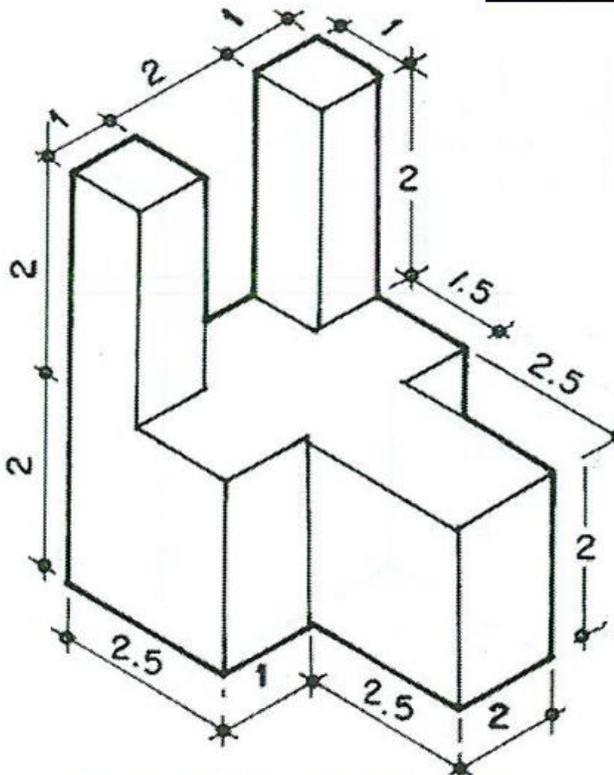


**Isométrico 5 a escala 1:125**

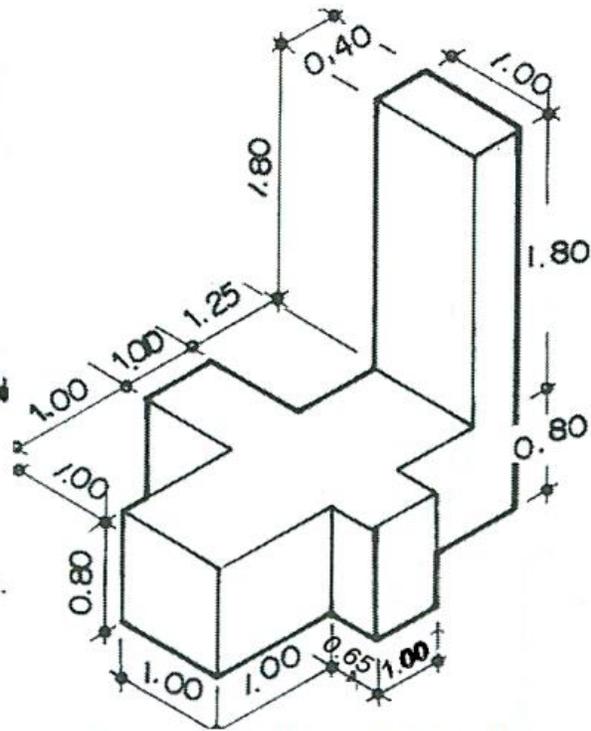


**Isométrico 6 a escala 1:100**

**Formato # 4**

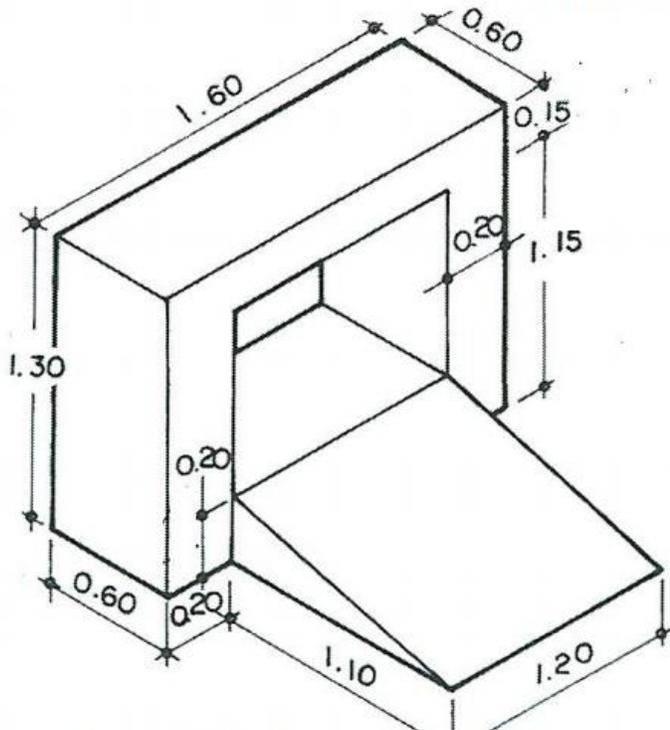


**Isométrico 7 a escala 1:75**

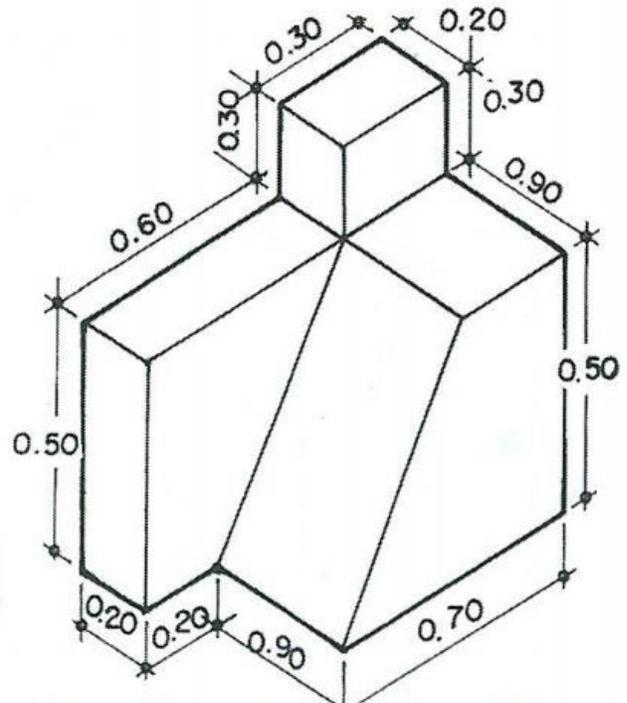


**Isométrico 8 a escala 1:50**

**Formato # 5**

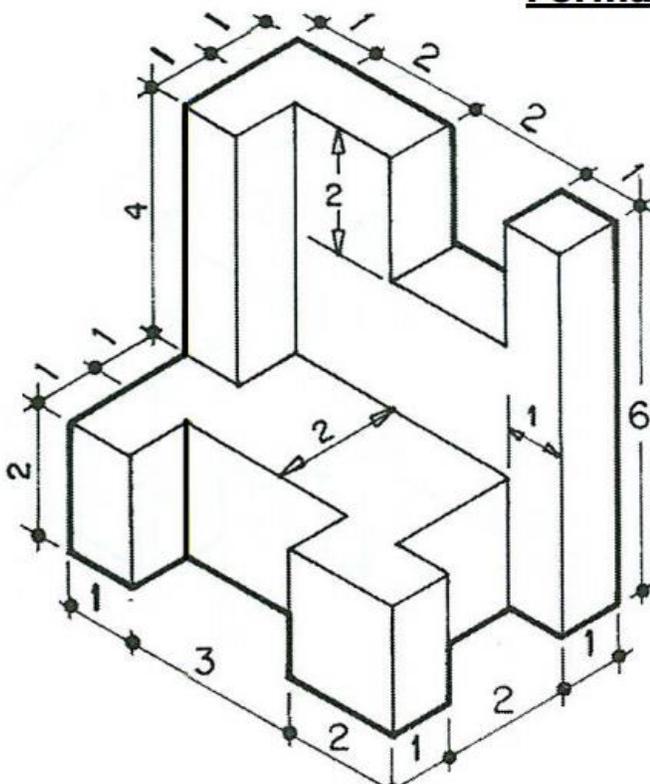


**Isométrico 9 a escala 1:25**

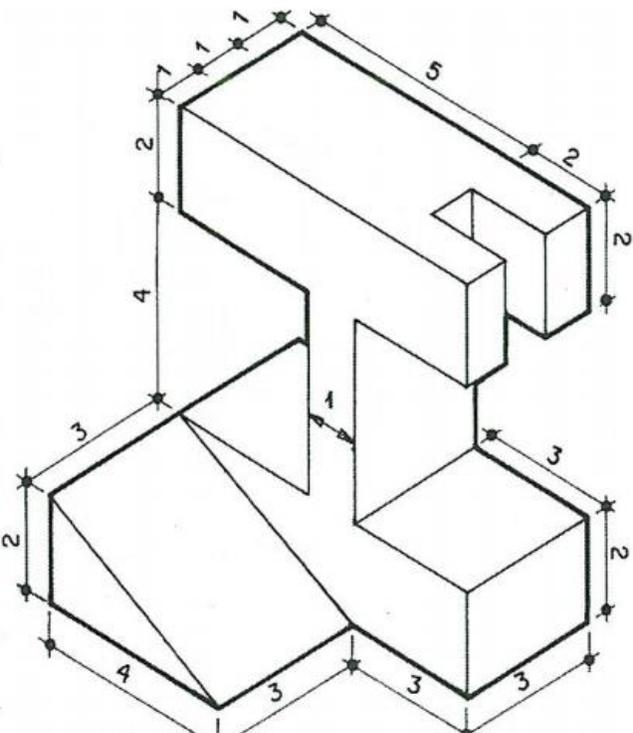


**Isométrico 10 a escala 1:20**

**Formato # 6**



**Isométrico 11 a escala 1:100**



**Isométrico 12 a escala 1:125**

