

# Subsistema militar

*MÉTODO POR COORDENADAS*

---

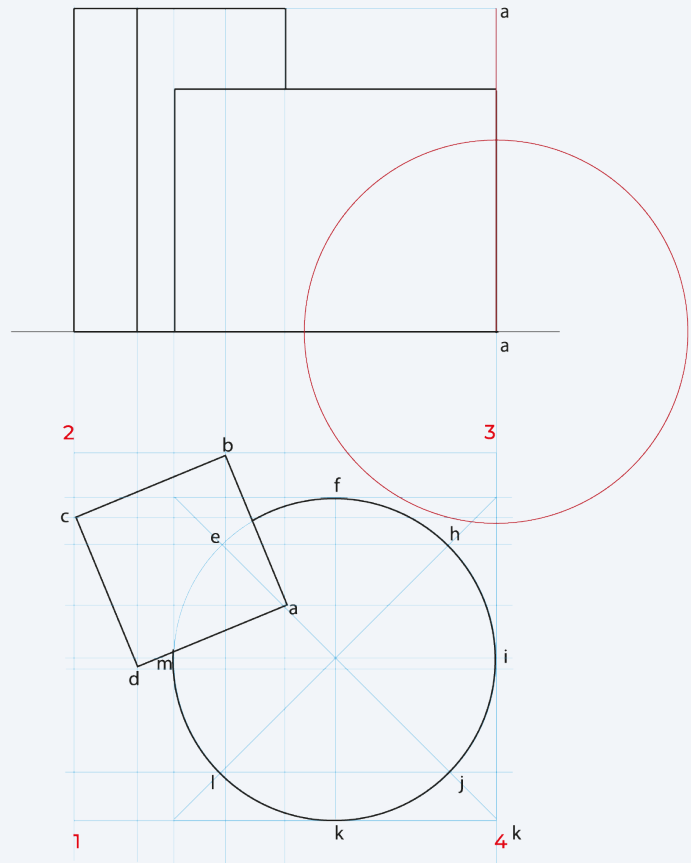
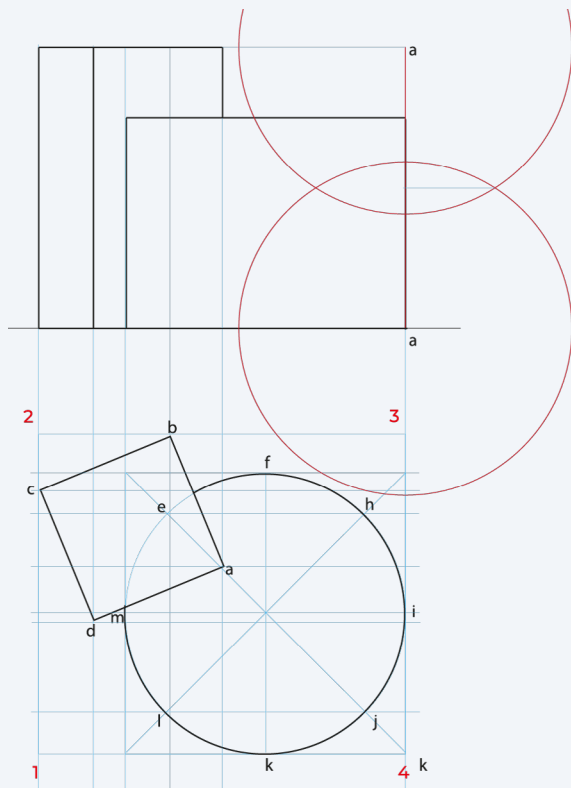
Mtra. María Soledad Ortiz Ponce  
Lic. Angel Uriel Flamenco Aguirre



## REDUCCIONES

### Paso 1

De acuerdo al segmento a dividir, en este caso  $a - a$ , trazaremos sobre uno de los extremos con el compás un arco que tenga un radio mayor a la mitad del segmento.



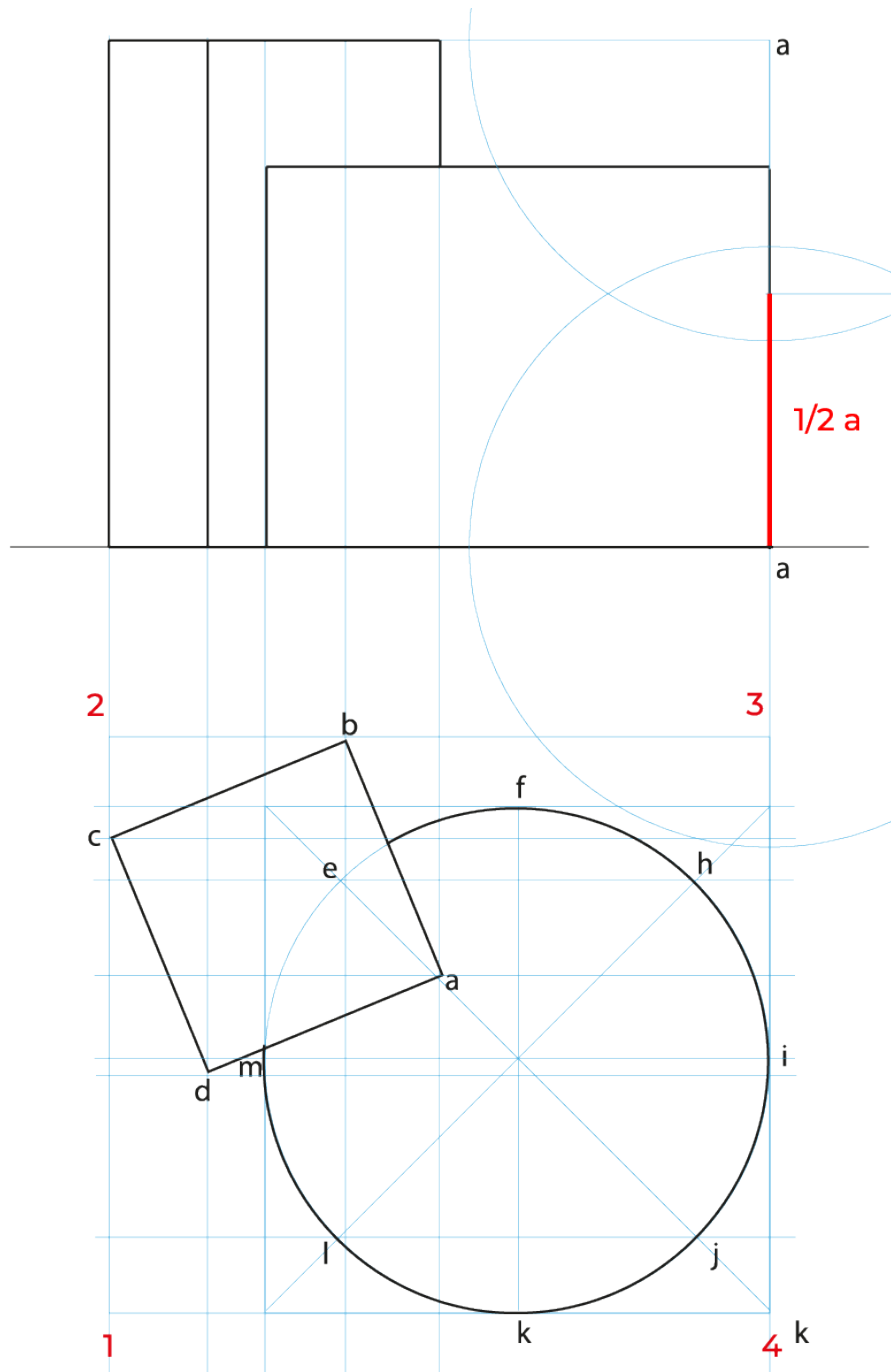
### Paso 2

Con esa misma abertura utilizada, trazaremos otro arco en el extremo contrario, no es necesario trazar todas las circunferencias, lo único que necesitamos es identificar la intersección de estos dos arcos.

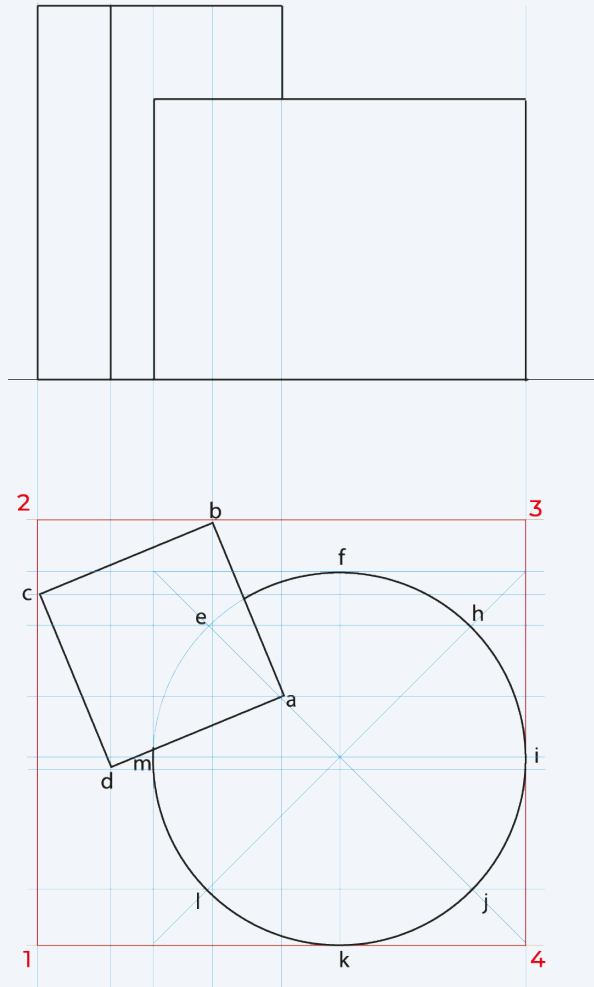


### Paso 3

Trazamos una línea perpendicular al segmento para llevar la intersección. Del punto de origen a la línea trazada, tenemos matemáticamente la mitad del segmento a dividir. Este proceso se repite con cada una de las alturas.



## EL PROCESO

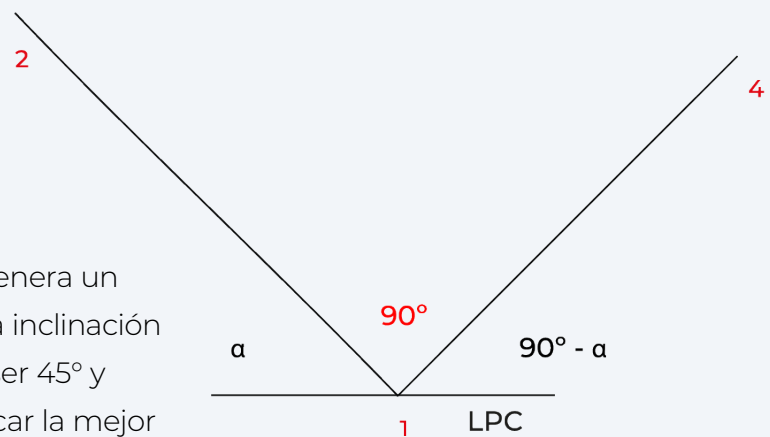


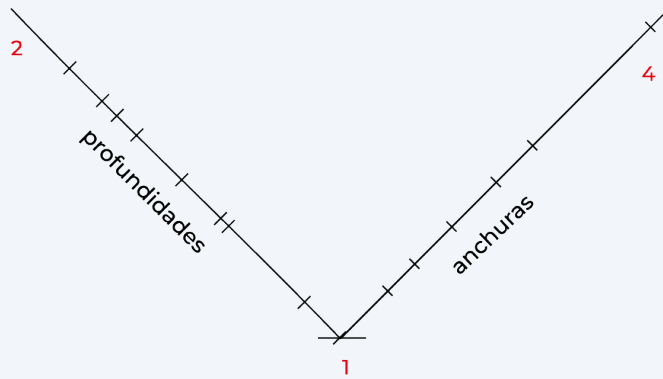
### Paso 1

De preferencia trazar un semiencage con los puntos extremos, numerando de esta forma (al igual que en todos los métodos de coordenadas) y realizar de manera previa las reducciones en altura a  $\frac{1}{2}$ .

### Paso 2

Se coloca la LPC y a partir de ella se genera un plano geometral de  $90^\circ$ , no importa la inclinación de los ejes que lo construyen, puede ser  $45^\circ$  y  $45^\circ$ ,  $30^\circ$  y  $60^\circ$ , esto dependerá de buscar la mejor composición y la evidencia de las intersecciones.



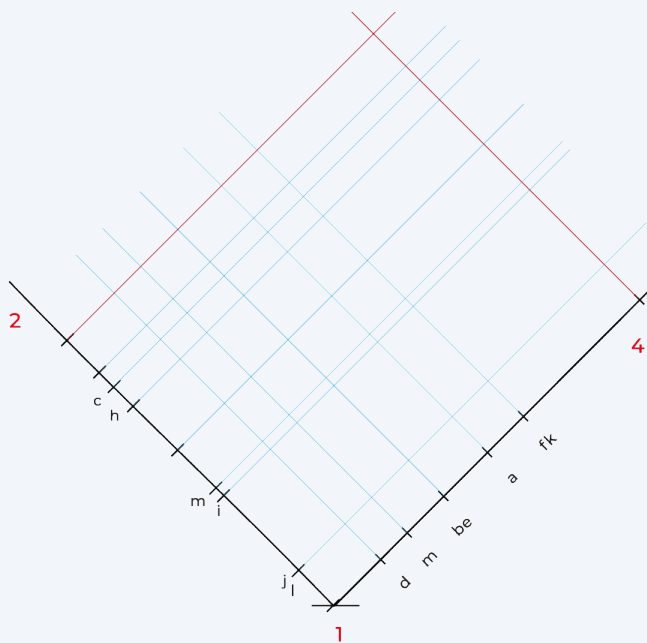
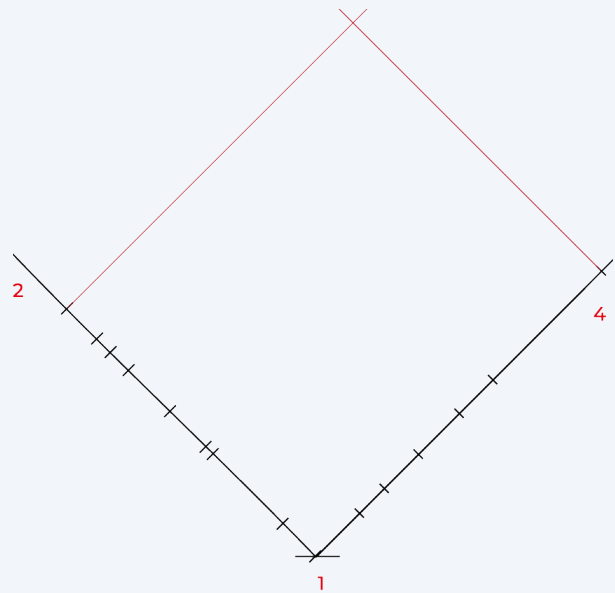


### Paso 3

Vaciamos la información de anchuras de 1 a 4, y de profundidades, de 1 a 2.

### Paso 4

Con líneas paralelas y perpendiculares a los ejes unimos 2 y 4, esto nos delimitará el espacio a utilizar, ninguno de los puntos de nuestra figura deberá salir de este espacio.



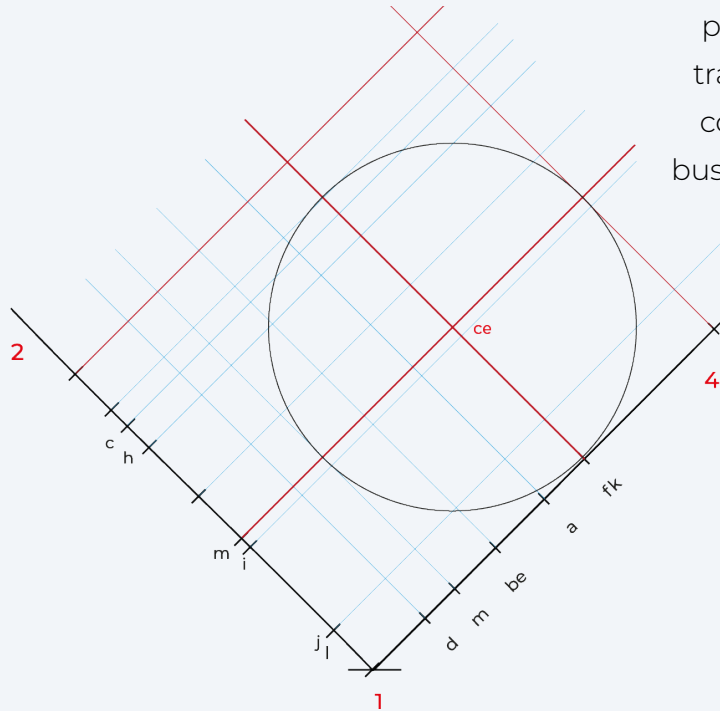
### Paso 5

A partir de los puntos en anchuras trazar líneas guía paralelas al eje contrario, del lado contrario hacer lo mismo, a partir de los puntos en profundidades trazar líneas guía paralelas al eje contrario.



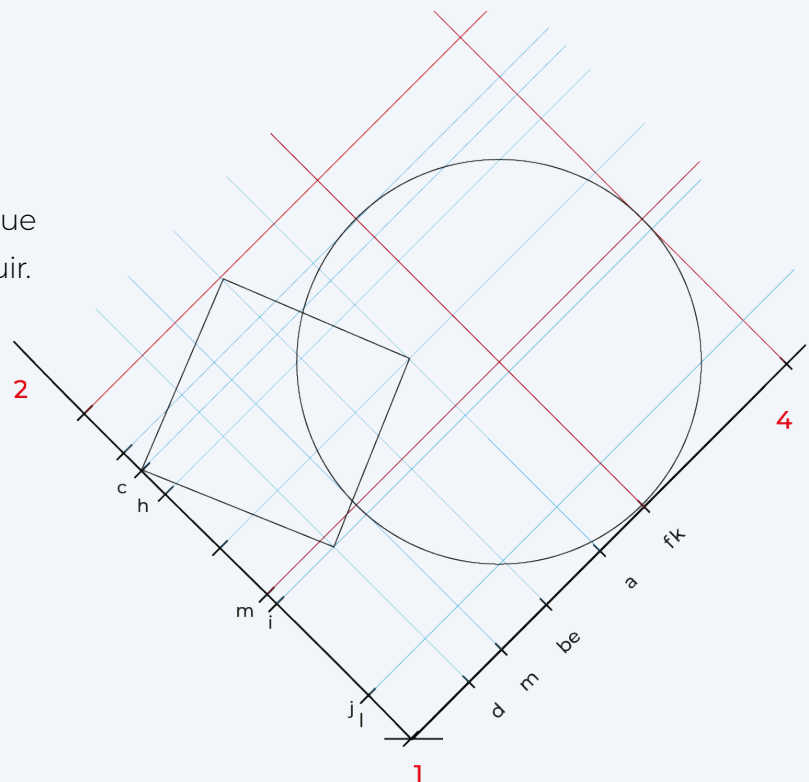
### Paso 6

Localizar por coordenadas la intersección de los puntos, en este caso el *punto c* a partir de *f* y *m*, ya que esto nos permitirá trazar el círculo de la base del prisma con compás a partir de su centro y tener que buscar cada uno de los 8 puntos auxiliares.



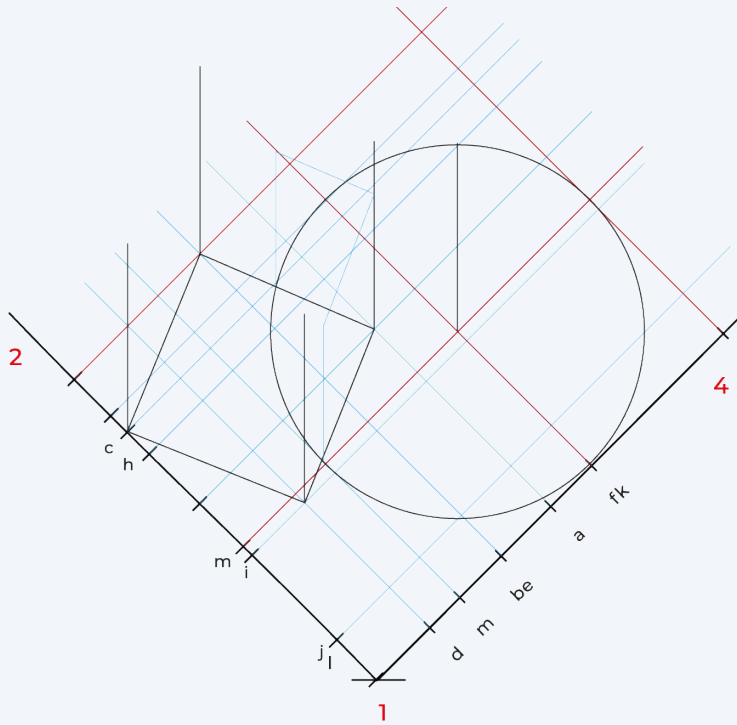
### Paso 7

Ubicar sobre el piso los puntos que corresponden al objeto a construir.



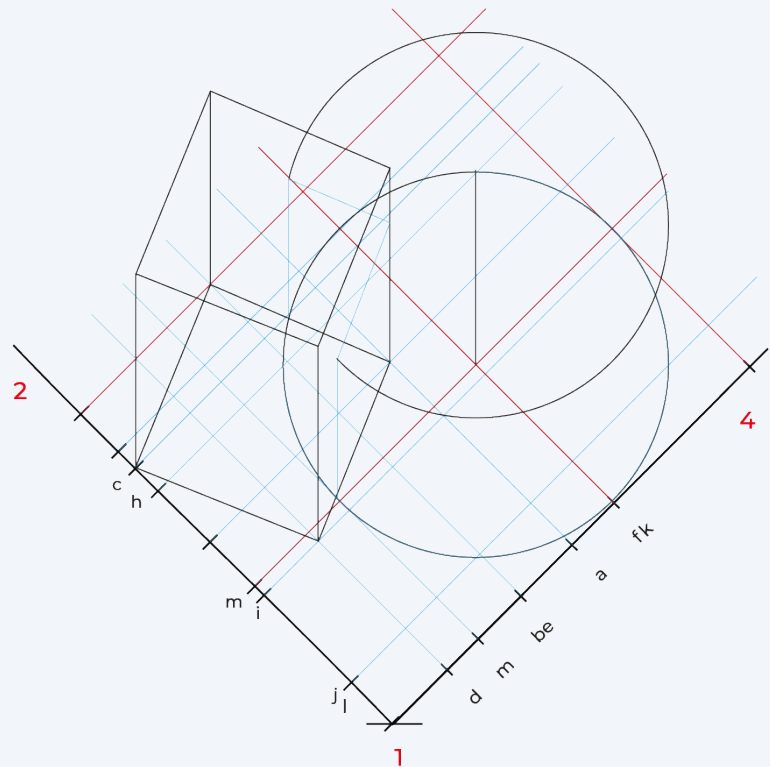
### Paso 8

Levantar los puntos que tengan altura por medio de líneas verticales, perpendiculares a la LPC y colocar la altura correspondiente de la montea.



### Paso 9

Unir los puntos del objeto con sus correspondientes para generar la representación tridimensional.



### Paso 10

Dar calidad de línea, solo trazando de manera fuerte las aristas que se ven del objeto.

