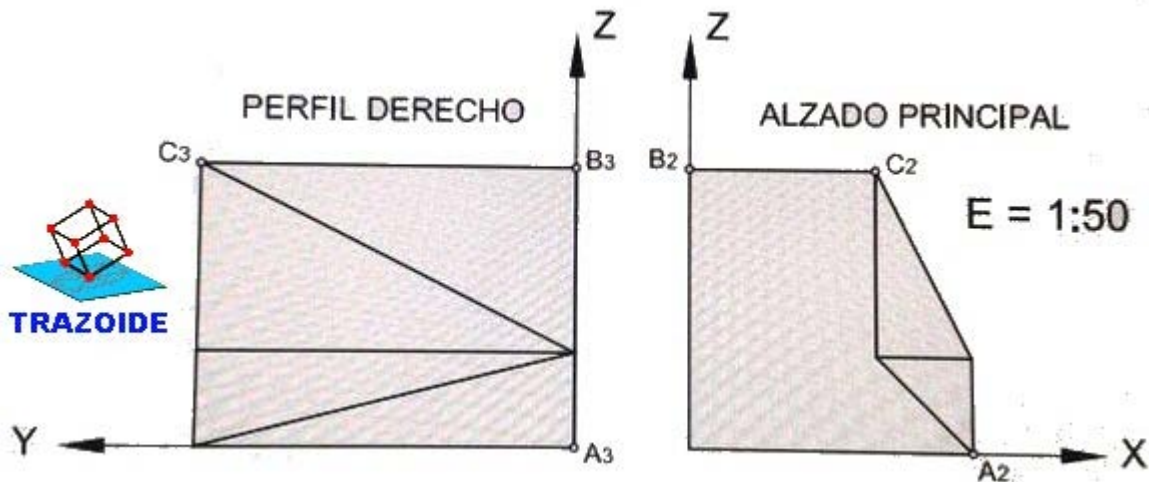


# TRAZOIDE. Dibujo técnico y geometría por Antonio Castilla

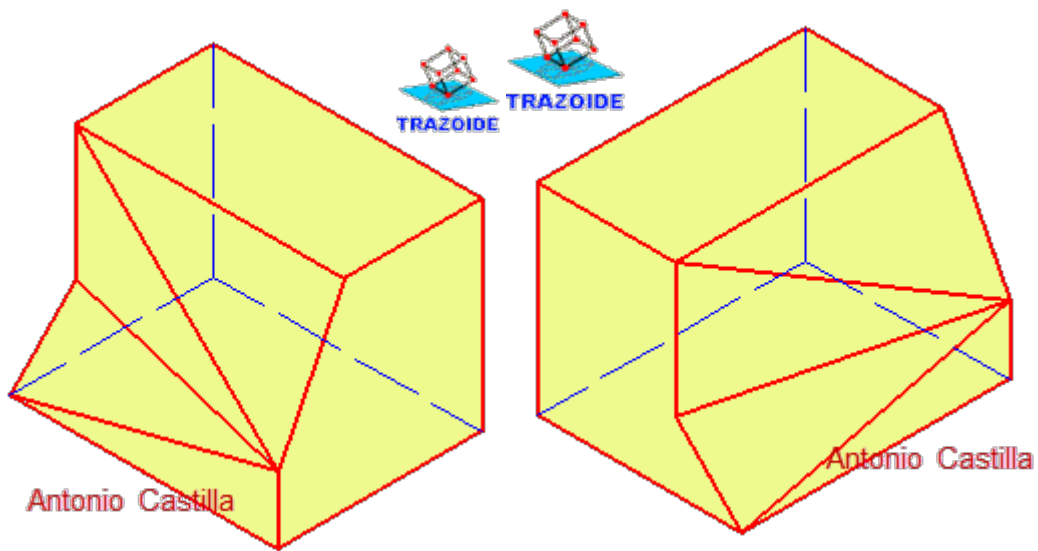
Dados el alzado principal y el perfil derecho de una pieza representada en el sistema del primer diedro (sistema europeo) a  $E = 1:50$ , se pide :

- Representar su perspectiva axonométrica a  $E = 1:40$ , sabiendo que los ejes axonométricos proyectados sobre el plano del cuadro forman entre sí los siguientes ángulos :  $XOY = 135^\circ$ ,  $XOZ = 125^\circ$ ,  $YOZ = 100^\circ$
- Hallar las trazas del plano alfa definido por los puntos A, B y C.
- Determinar la sección producida por dicho plano.
- Obtener la verdadera magnitud de la sección por abatimiento.



## SOLUCIÓN

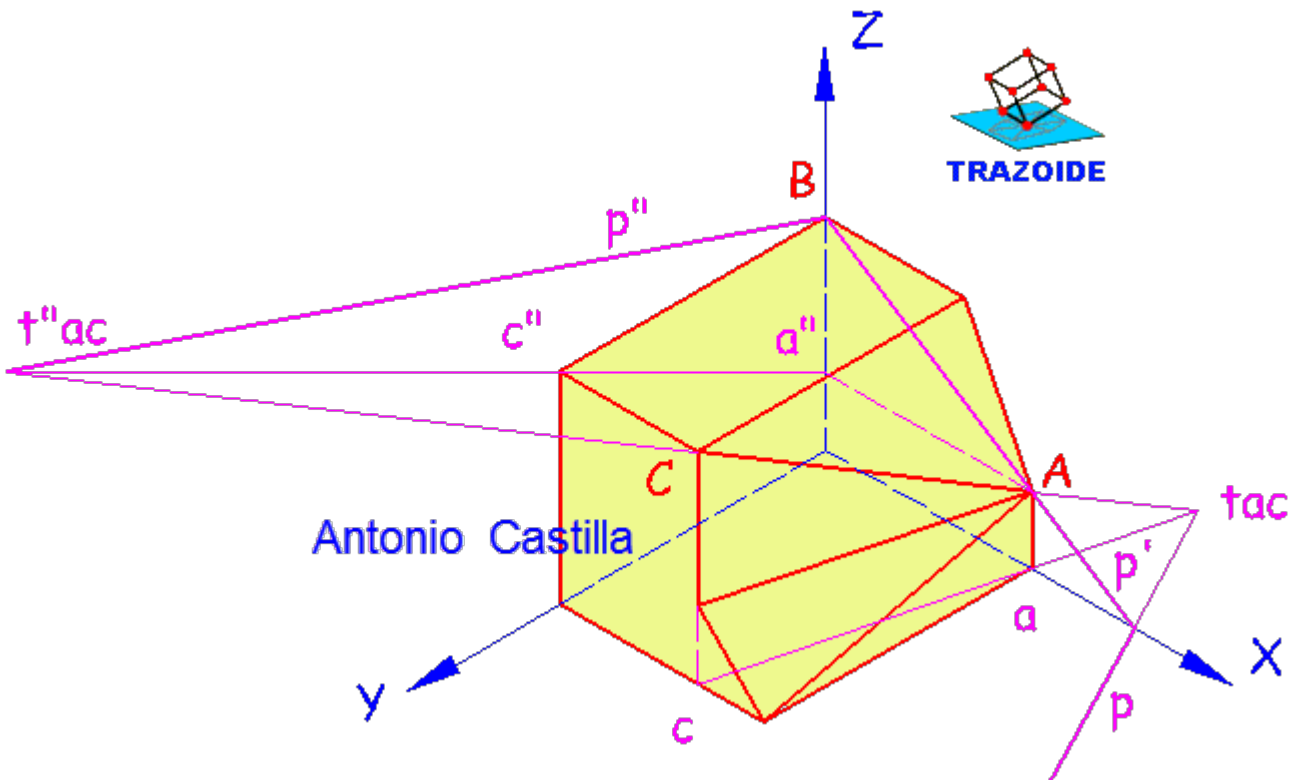
Esta es la pieza en perspectiva isométrica desde dos puntos distintos.



En este caso no es necesario hallar las trazas del plano para determinar la sección, pero como las piden lo explico.

### Trazas del plano definido por los tres puntos A, B y C.

1 - Las proyecciones principales A y B ya son trazas de las rectas que pasan por ellos por estar sobre los planos de proyección. En concreto, A está sobre la traza del plano XZ y B sobre la de los planos XZ e YZ. Por lo tanto, uniendo A con B se obtiene la traza  $p'$  del plano sobre XZ :



2 - Hallar las proyecciones secundarias de los puntos A y C sobre el plano XY, que serán a y c. Unir las secundarias a-c y las principales A-C y donde se corten es la traza  $tac$  de la recta AC sobre el plano XY.

3 - Unir la traza  $tac$  con el punto donde la traza  $p'$  corta al eje X y se obtiene la traza  $p$  del plano sobre el plano XY.

4 - Hallar las proyecciones secundarias de los puntos A y C sobre el plano YZ, que serán  $a''$  y  $c''$ . Unir las secundarias  $a''-c''$  y las principales A-C y donde se corten es la traza  $t''ac$  de la recta AC sobre el plano

YZ.

5 - Unir la traza  $t''_{ac}$  con el punto B y se obtiene la traza  $p''$  del plano sobre el plano YZ.

**PARA PLANTEAR DUDAS IR AL [FORO](#)**

**PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA [SECCIÓN DE VÍDEOS](#)**

**PARA EJERCICIOS DE CAD IR A [CAD](#)**

**PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA [WIKI](#)**

Desde 2008 hasta hoy, Antonio Castilla | trazoide @ trazoide . com