

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

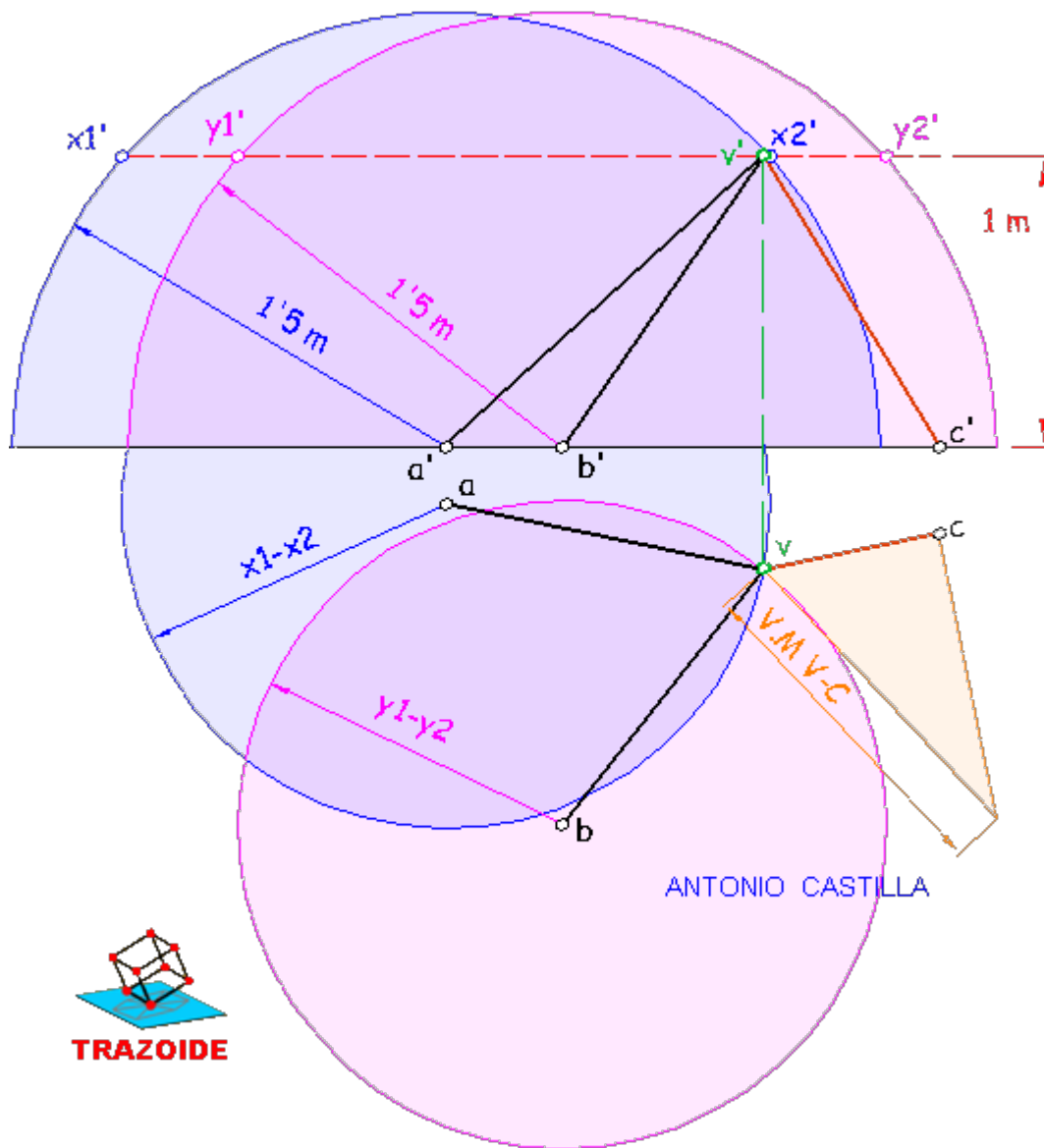
Para situar una cámara fotográfica se dispone de un trípode cuyas patas miden como máximo 1'5 m. Los únicos puntos de apoyo seguros para las patas del trípode están en los puntos A(-7, 2, 0), B(-3, 13, 0), C(10, 3, 0) en dm.

La cámara debe quedar para hacer las fotografías a una altura de 1 m respecto del plano horizontal. Para ello estiramos dos de sus patas al máximo y las colocamos en los puntos A y B. Se pide :

- ¿ Cuanto mide la tercera pata para obtener la altura deseada ?.
- Dibujar las proyecciones del trípode posicionado. El vértice se llamará V.

SOLUCIÓN

1 - Situar los puntos A, B y C.



2 - Dibujar una paralela a la línea de tierra a 1 m de cota en la proyección vertical.

3 - Con centro en a' y radio 1'5 m trazar una circunferencia. Esta cortará a la horizontal en los puntos $x1'$ y $x2'$

4 - Con centro en a y diámetro $x1'-x2'$ trazar una nueva circunferencia.

5 - Con centro en b' y radio 1'5 m trazar una circunferencia. Esta cortará a la horizontal en los puntos $y1'$ e $y2'$

6 - Con centro en b y diámetro $y1'-y2'$ trazar una nueva circunferencia.

7 - Donde las dos circunferencias de las proyecciones horizontales se corten es el punto V o posición de la cámara. Unirlo con A, B y C. Subir el punto V hasta la horizontal de 1 m para determinar su proyección vertical.

8 - Hallar la verdadera magnitud entre V y C.

Existe otro procedimiento mediante abatimiento [pulsar aquí para verlo](#).

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>

PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>

PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>

copyright © Antonio Castilla