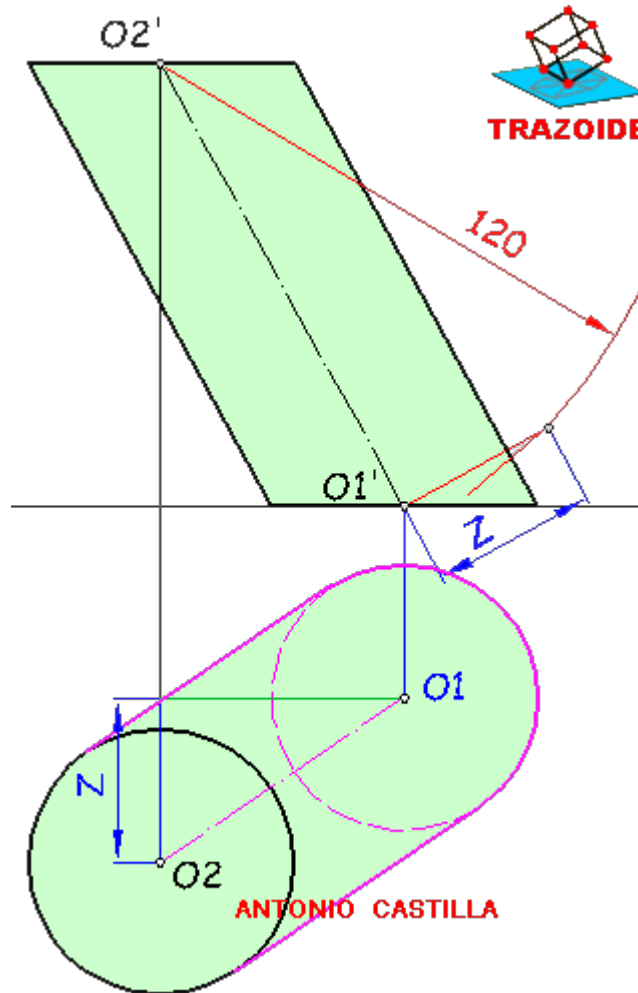


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

El punto  $O_2$  (-55, 80, 100) es el centro de una circunferencia de 60 mm de diámetro, base superior de un cilindro oblicuo apoyado en el plano horizontal de proyección cuyo centro de la base inferior es el punto  $O_1$  (0, X, 0) y el eje del cilindro mide 120 mm. Representar sus proyecciones.

### SOLUCIÓN

1 - Situar el centro  $O_2$ .



2 - En la proyección horizontal, con centro  $O_2$  y radio 60 mm dibujar la circunferencia de la base superior. En proyección vertical la base es una paralela a la línea de tierra de longitud el diámetro,  $2 \cdot 60$  mm.

3 - Situar la proyección vertical del centro  $O_1$ , (0, X, 0). Uniendo la proyección vertical de  $O_1$  con  $O_2$  se tiene el eje del cilindro.

4 - Por la proyección vertical de  $O_1$  dibujar una perpendicular al eje,  $O_1-O_2$ . Con centro en  $O_2$  y radio la verdadera magnitud del eje, 120 mm, trazar un arco que corte a la perpendicular.

5 - La medida,  $Z$ , entre  $O_1$ , en proyección vertical, y el punto de corte con el arco es la diferencia de alejamiento entre los dos centros. Desde la proyección horizontal de  $O_2$  y en perpendicular a la línea de tierra se lleva la diferencia de alejamiento,  $Z$ , y se traza una paralela a la línea de tierra hasta cortar a la perpendicular a la línea de tierra que parte de la proyección vertical de  $O_1$ . Siendo esta la proyección horizontal de  $O_1$ .

En realidad, hay dos soluciones dependiendo de si la medida  $Z$  se toma por encima o por debajo de  $O_2$ , en el gráfico solo muestro una.

6 - Obtenida la proyección horizontal de  $O_1$  dibujar la base del cilindro y las generatrices del contorno.

**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