

[TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla](#)

Un cilindro de directriz circular, situada en el plano horizontal de proyección, de centro el punto O (-10, 8, 0) y radio 3 cm, está limitado por su parte superior por un lado paralelo al de la bisectriz anterior. El centro de la bisectriz en este plano el punto C (-5, 4).

Determinar:

- a) La sección que produce en el cilindro el plano que contiene a la LT y al punto A (-10, 8, 5).
- b) Planos tangentes al cilindro en un punto de su superficie de cota 5 cm. y alejamiento 6 cm.
- c) Planos tangentes al cilindro que contengan al punto B (0, 7, 3).

Papel A3 horizontal. Origen al centro del papel.

SOLUCIÓN

28 - El enunciado dice "Ambas superficies están circunscritas a una tercera."

Normalmente la superficie que está inscrita a dos conos es una esfera. Esto es una pista para el procedimiento a utilizar para la intersección de los dos conos, es decir, emplearé el método de las esferas.

29 - Para que se pueda utilizar este método el eje del segundo cono debe ser una recta del tipo horizontal o frontal, lo que se logrará con un cambio de plano o giro (a ser posible se reutilizará uno de los que se utilizaron anteriormente para determinar la directriz).

30 - Las esferas a utilizar tendrán de centro el punto común a ambos ejes.

31 - Estas esferas auxiliares generaran circunferencias en los conos, que se verán como una línea al unir sus puntos de corte con los contornos.

32 - Donde ambas se corten son los puntos de la intersección.

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