

## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

**Hacer una elipse sabiendo los siguientes datos: un foco, un punto de la elipse y las dos rectas tangentes.**

### **SOLUCIÓN**

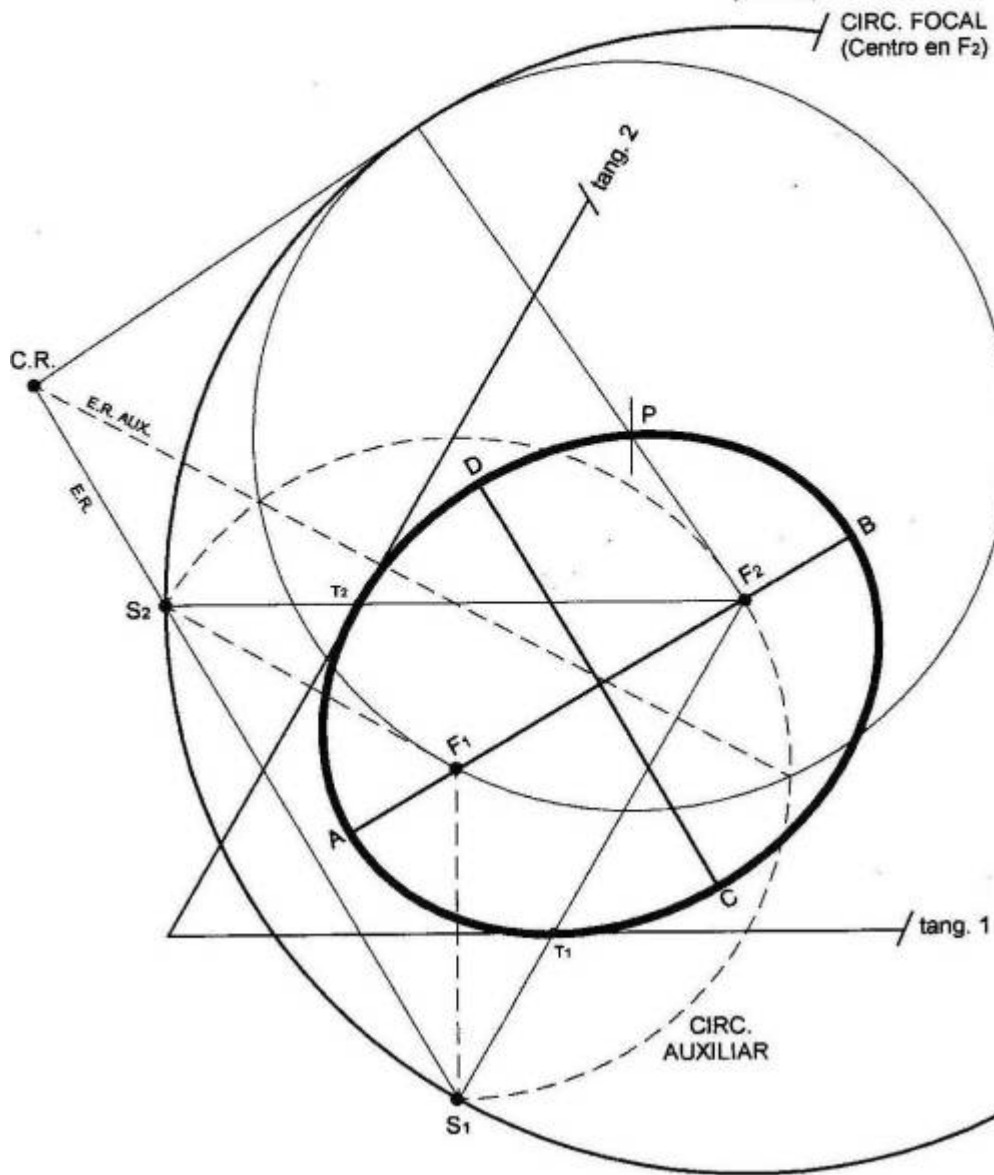
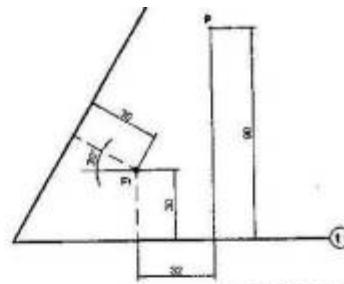
- 1 - Dibuja los simétricos del foco dado respecto de las dos tangentes.
- 2 - Con centro en el punto dado y radio hasta el foco conocido se hace una circunferencia.
- 3 - Se trata de determinar la circunferencia que es tangente a esa última circunferencia y que pase por los dos puntos simétricos del foco.
- 4 - La circunferencia determinada es la circunferencia focal. Con lo que gracias a ella ya se tienen dos datos más :
  - a) El segundo foco (el centro de la circunferencia focal)
  - b) La longitud del eje mayor (el radio de la circunferencia focal).
- 5 - El resto imagino que ya lo sabes.

Una ELIPSE viene definida por los siguientes elementos (véase figura):

- Foco,  $F_1$
- Recta tangente,  $t_1$
- Recta tangente,  $t_2$
- Punto,  $P$

Calcular:

- El otro foco,  $F_2$
- Los vértices,  $A$ ,  $B$ ,  $C$  y  $D$
- Los puntos,  $T_1$  y  $T_2$ , de tangencia en  $t_1$  y  $t_2$



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