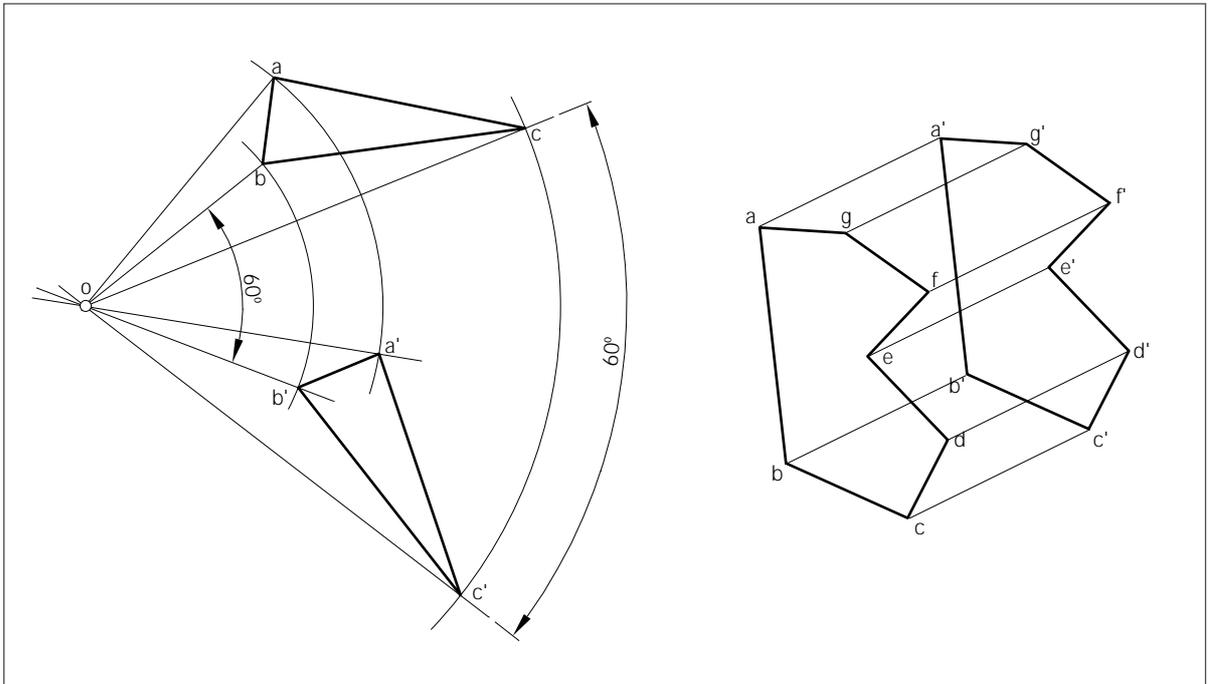


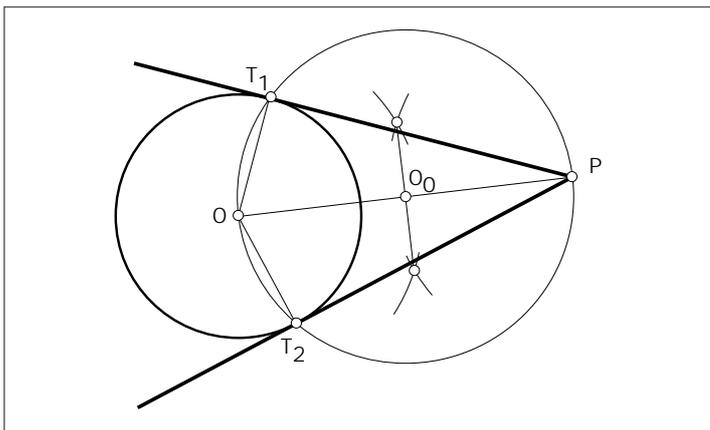
Unidad 4

1

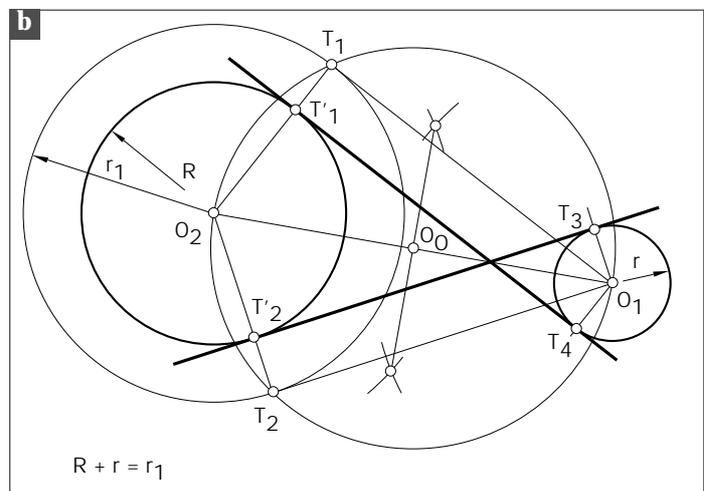
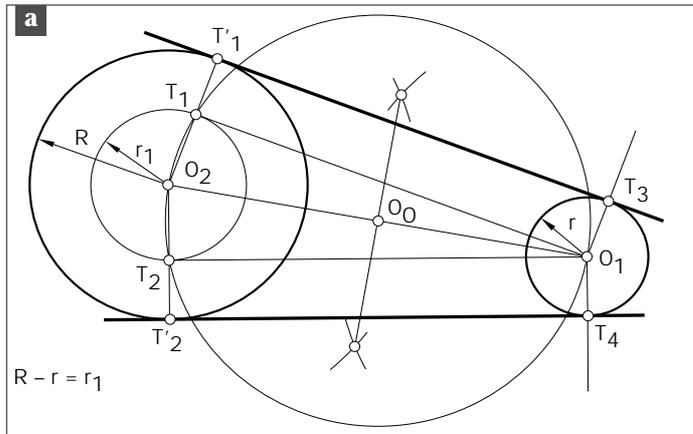


Unidad 5

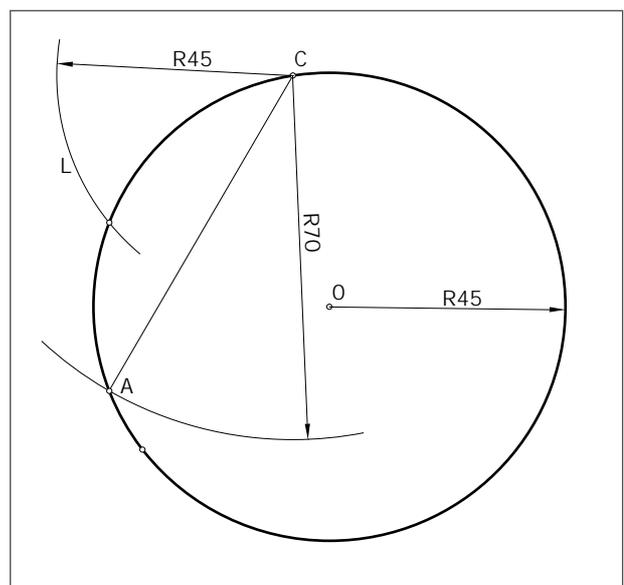
1



2

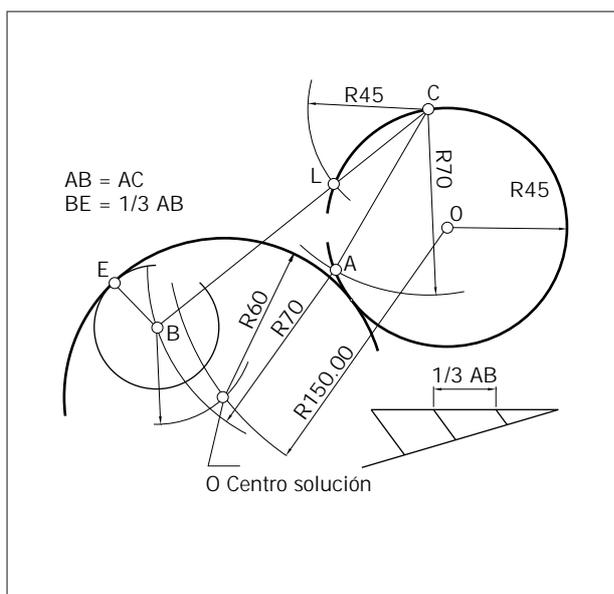
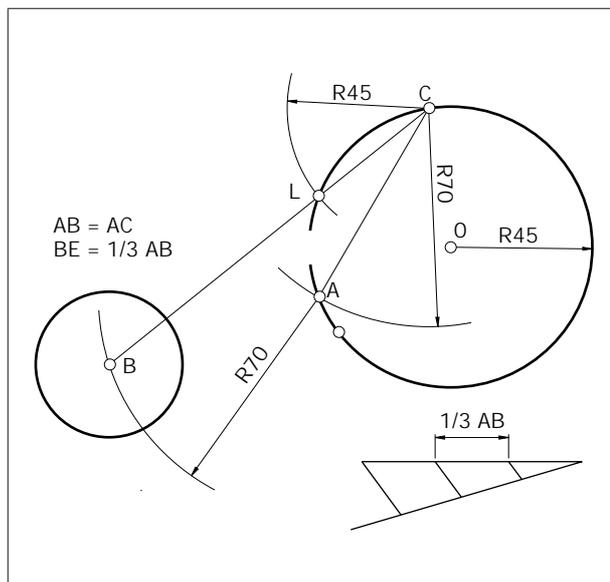


- 3 **a** Se traza una circunferencia con centro en O de radio 45 mm. Sobre esta circunferencia se escoge un punto cualquiera al que llamaremos C; este punto será el centro de dos arcos de circunferencia de radio 70 y 45 mm respectivamente, que cortarán a la circunferencia de radio 45 mm en los puntos A y L.



Para determinar el punto B se une mediante un segmento los puntos C y L y se alarga este segmento hasta cortar a una circunferencia de radio 70 mm y centro en el punto A.

En una construcción aparte, se divide el segmento AB en tres partes mediante el teorema de Tales. El resultado es el radio de centro en B.



El problema queda reducido a trazar una circunferencia de radio 60 tangente interior, exterior a dos circunferencias dadas, una de centro O y radio 45 y la otra de centro en B y radio $1/3 AB$.

Con centro en B se traza un arco de circunferencia de radio $60 - 1/3 AB$ y con centro en O con un radio de $60 + 45 = 105$.

La intersección determinará el centro solución O. Para encontrar los puntos de tangencia se unen centros.

