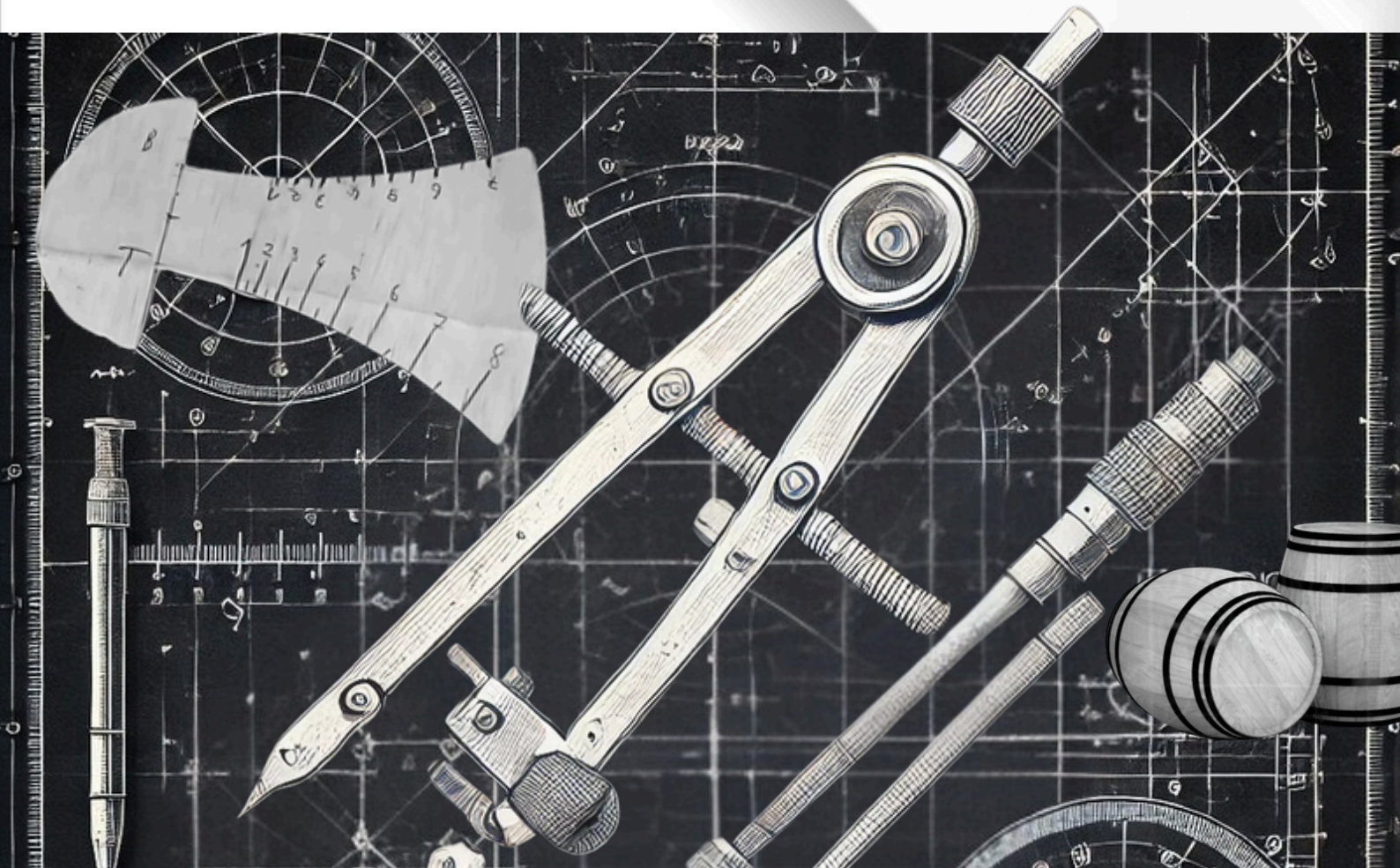


Óvalo al cuarto

MARIAUD CONSULTING

Versión AutoCAD



Trazado de un óvalo al cuarto – Versión AutoCAD

1. Principio

El trazado en AutoCAD retoma exactamente la misma construcción que el trazado manual.
Solo cambian las herramientas, no la lógica.

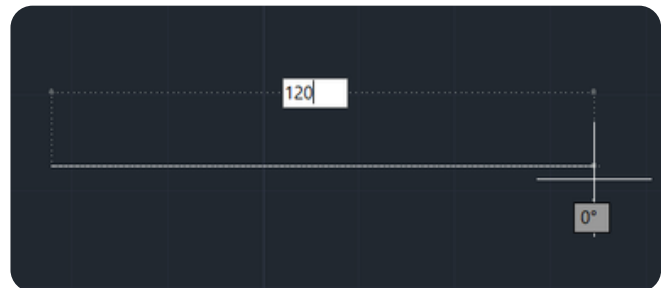
• Paso 1

Acción

- **Trazar el segmento AB** (eje mayor)

Herramienta

- L (LINE)
- Introducir la dimensión (ej.: 120)
- Enter



• Paso 2

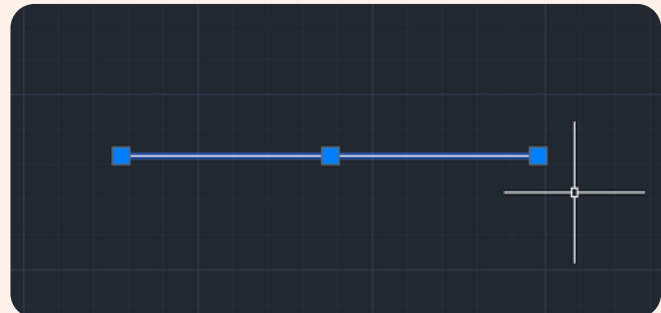
Determinar el centro O

- **Utilizar el punto medio del segmento**

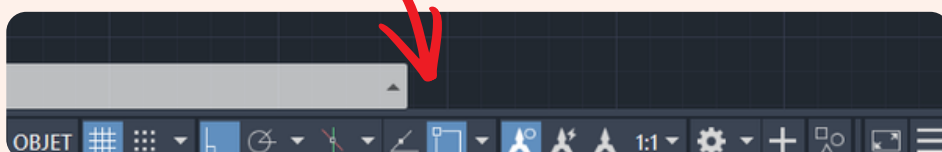
Herramienta

- **Referencia a objetos: MIDPOINT**

Aquí no es necesario hacer la construcción con compás, AutoCAD lo realiza directamente.



Activa las referencias a objetos (F3), marca Midpoint y luego pasa el cursor sobre el segmento hasta que aparezca el indicador de punto medio.



• Paso 3

Trazar el eje menor

Trazar una línea perpendicular que pase por O

Herramientas

- XLINE + opción perpendicular
- LINE + referencia perpendicular



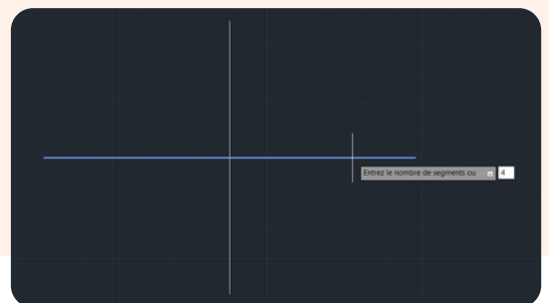
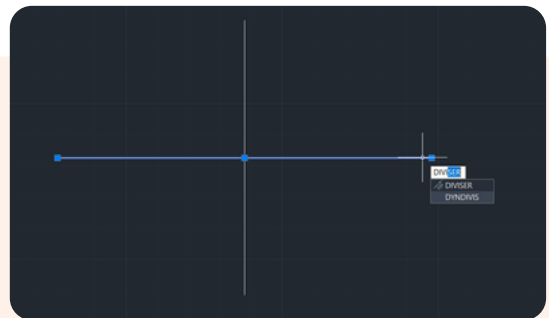
• Paso 4

División del eje mayor
Acción

Dividir [AB] en 4 segmentos iguales

Método simple:

- DIVIDE → introducir 4 segmentos
- recuperar los puntos con la referencia NODE



• Paso 5

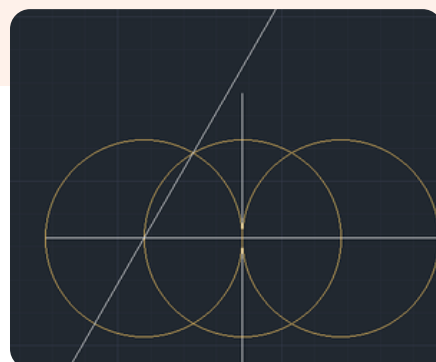
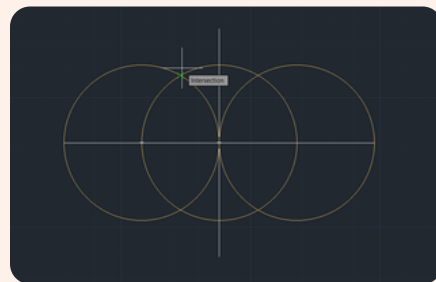
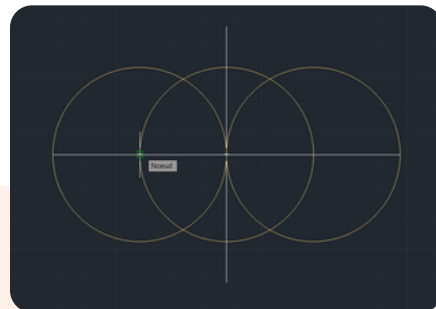
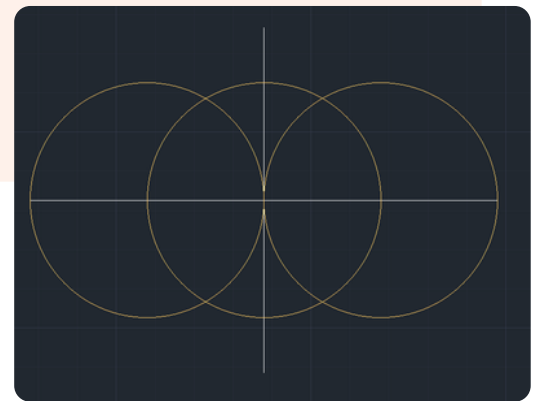
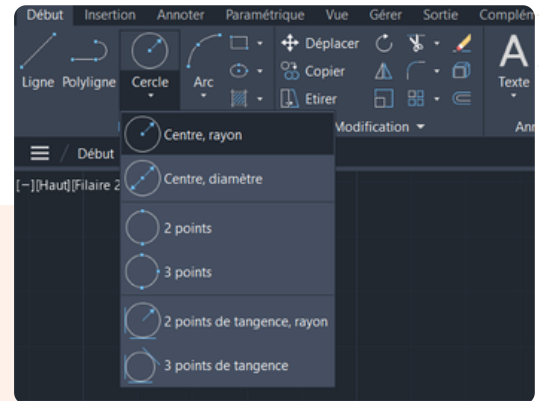
Acción

- Trazar los círculos con centros C, O y D con radio R

Herramienta

- C (CIRCLE)

Radio = distancia AC



• Paso 6

Costrucción de los centros I y J

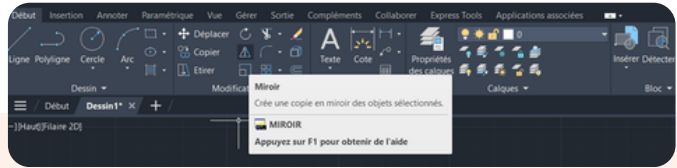
Acción

- Trazar la recta (CE).

Herramienta

- L (LINE)
- referencia INTERSECTION

• Paso 7



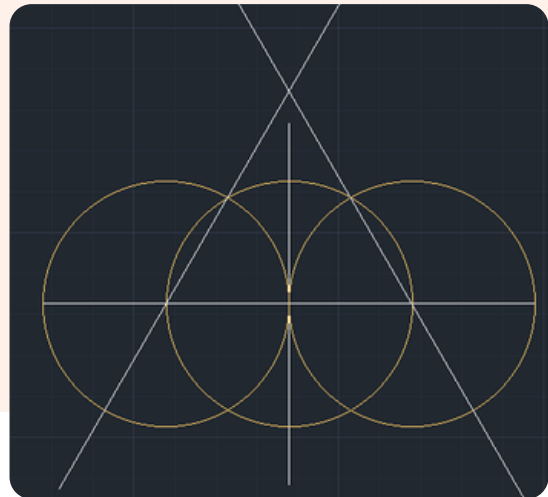
Lanzar el comando:
MI (MIRROR)

- **Seleccionar la recta (CE)**
- **Validar**

Definir el eje de simetría

Tomar el eje menor (vertical) como referencia

- **hacer clic en un punto abajo**
- **y luego en un punto arriba**



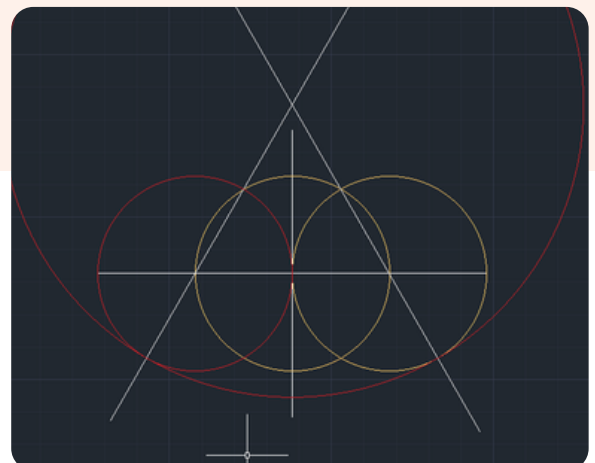
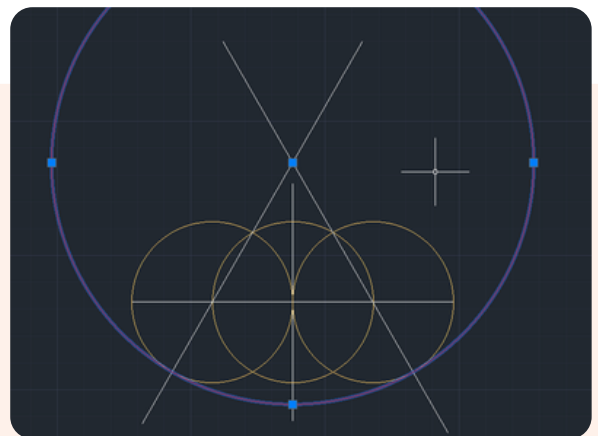
• Paso 8

Trazado de los arcos principales

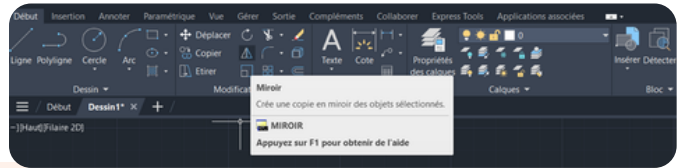
Trazar los arcos con centros I y J, con un radio igual a 3R.

Herramientas posibles

- **ARC (centro / inicio / fin)**



• Paso 9

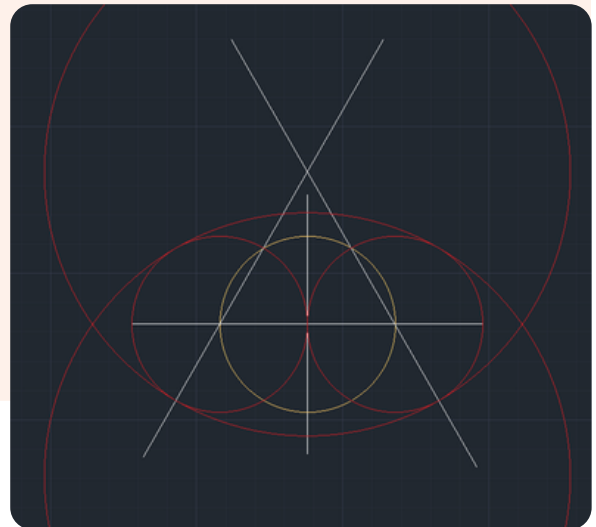


Aplicar una simetría respecto al eje menor

Comando:

MI (MIRROR)

- **Seleccionar:**
 - círculo grande
 - círculo pequeño
- Definir el eje de simetría (eje menor)
- Responder No a “eliminar el objeto fuente”



• Paso 10

Los arcos se trazan deliberadamente completos y luego se ajustan para conservar únicamente las partes útiles de la forma del óvalo.

Uso del comando:

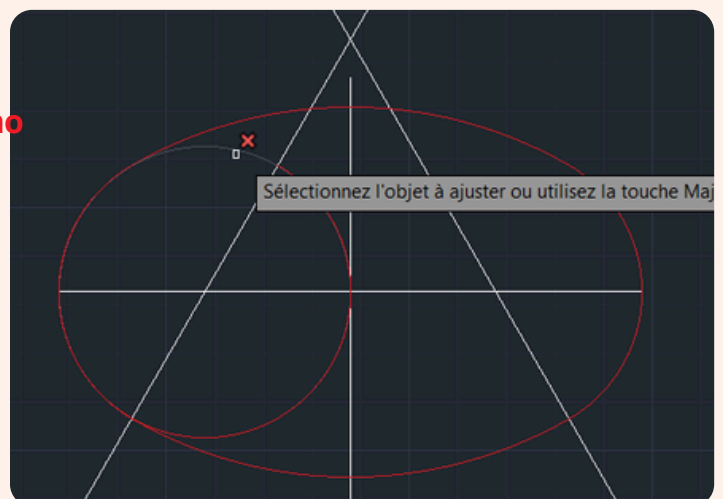
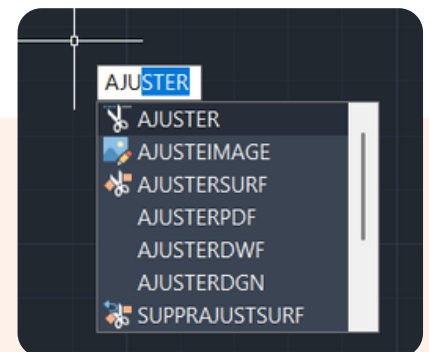
AJUSTAR (o TRIM / TR)

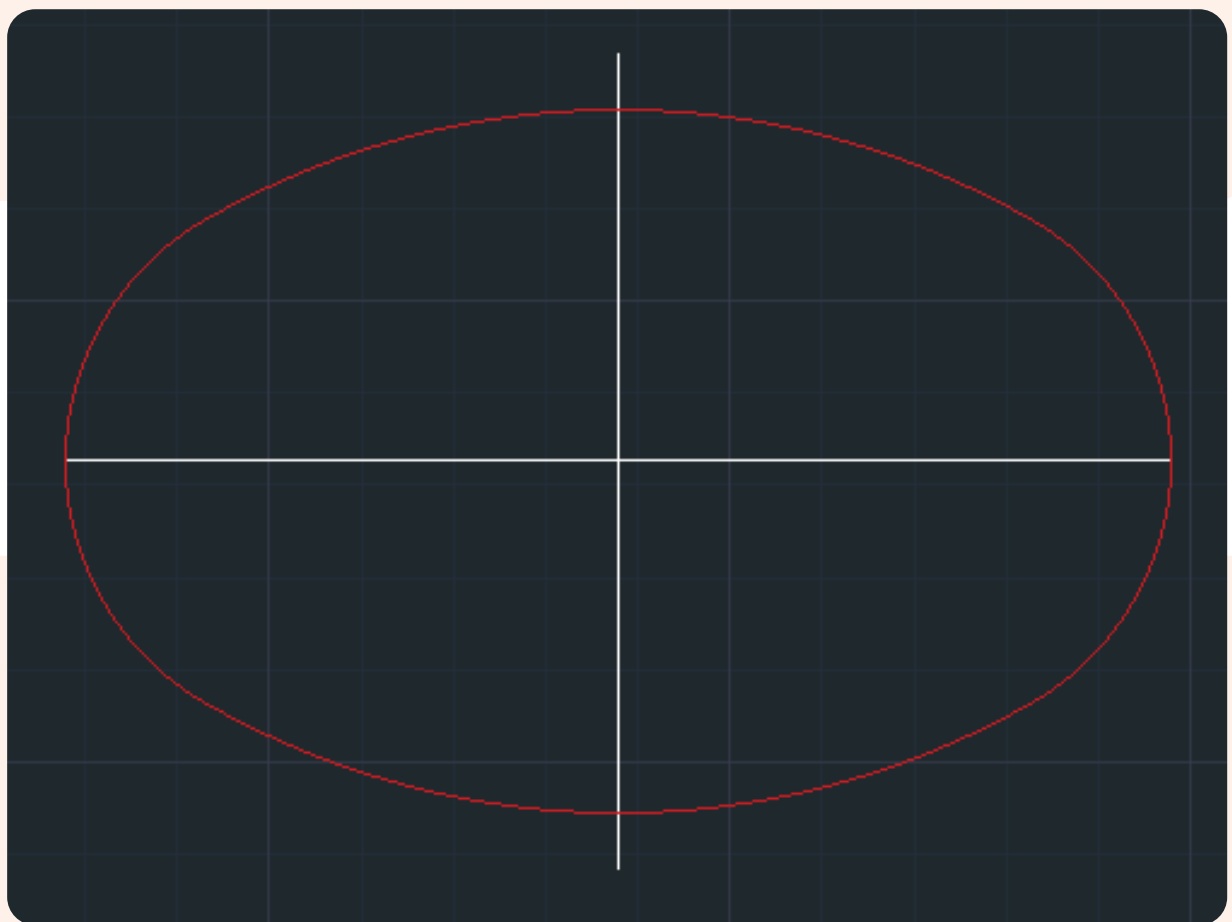
Selección de límites:

- **Seleccionar los elementos que sirven como límites de corte**
- Validar

Ajuste:

- Hacer clic sobre las partes de los círculos que se deben eliminar
- AutoCAD corta automáticamente los segmentos innecesarios





Los ejes estructuran la construcción, y los arcos se unen a ellos para formar un óvalo regular y controlado.



*¡Ahora les toca
ponerlo en práctica
y perfeccionar su
saber hacer!*