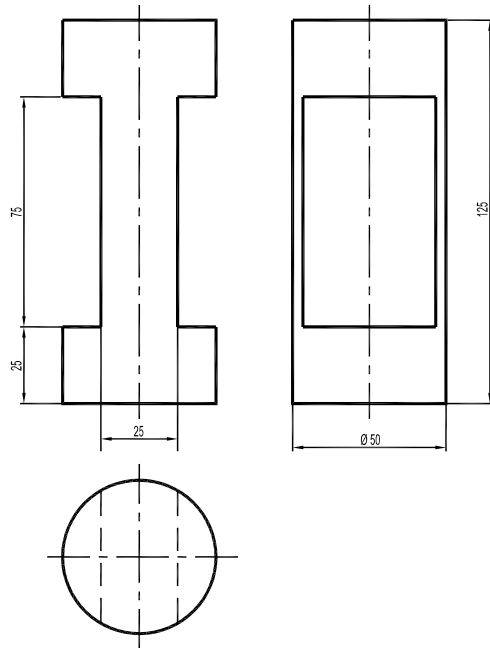


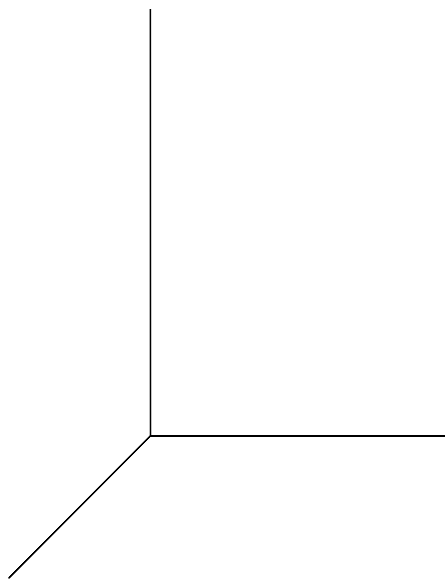
Imagen en la pantalla de AutoCAD

Breve descripción

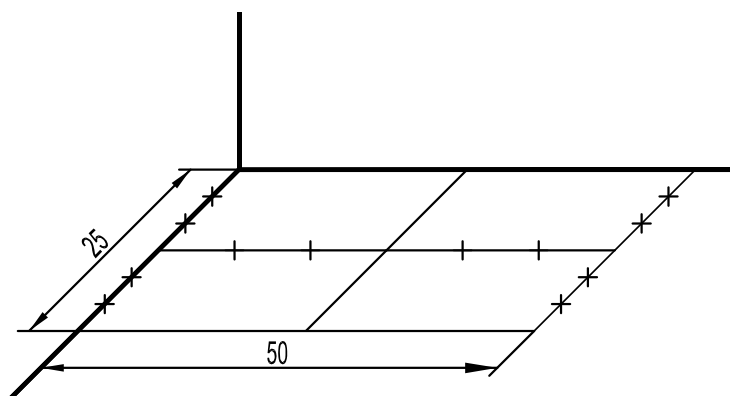


Vistas de la pieza de la que vamos a realizar la perspectiva caballera.

Ángulo del eje 135° y coeficiente de reducción $\frac{1}{2}$.

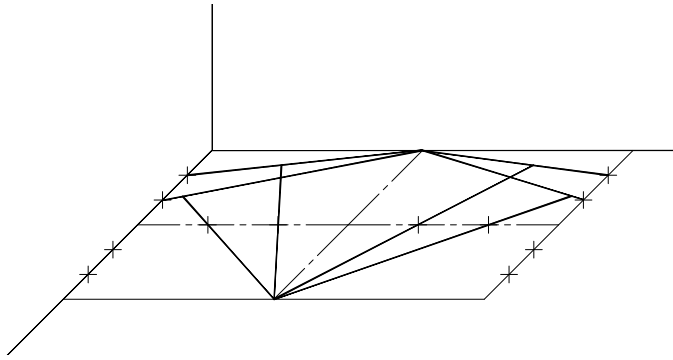


Comenzamos por dibujar los ejes.

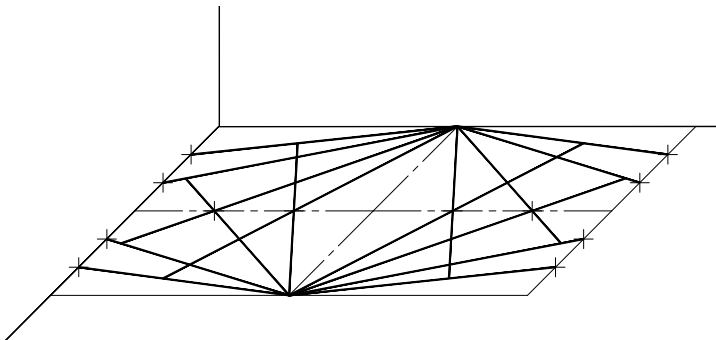


Dibujamos el paralelogramo con los ejes, según las dimensiones, sobre el eje oblicuo aplicamos el coeficiente de reducción ($50 * \frac{1}{2} = 25$)

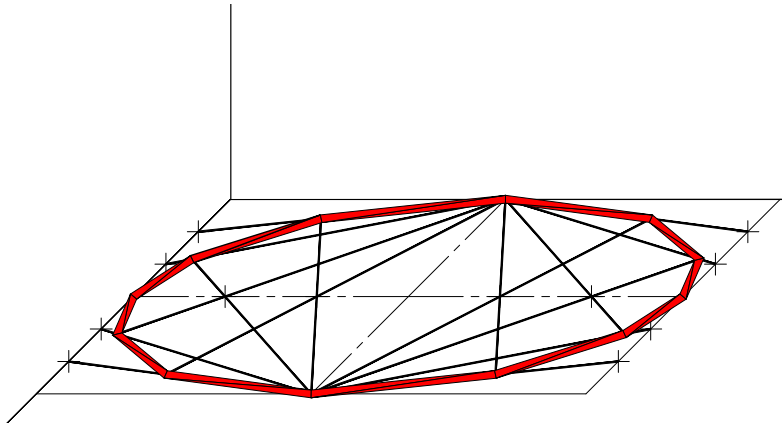
Dividimos el eje central en un número de partes y los lados exteriores, según la imagen, en seis partes (tres para cada semieje).



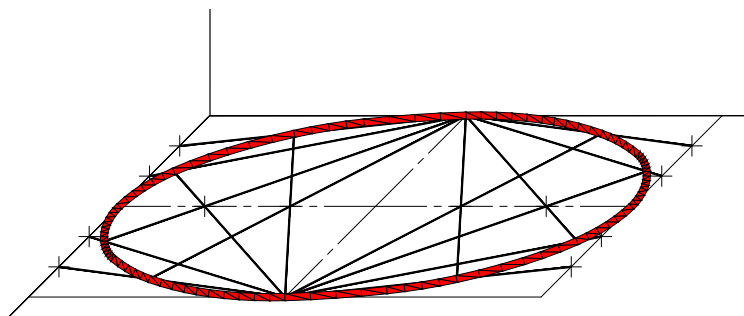
Vamos uniendo el extremo del eje menor con los exteriores y el otro extremo con los puntos del eje mayor, según la imagen.



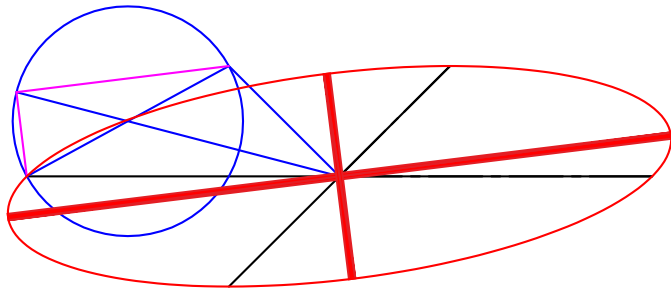
Completamos el resto de las uniones de los extremos del eje menor con los exteriores y del otro extremo con los del eje mayor, según la imagen.



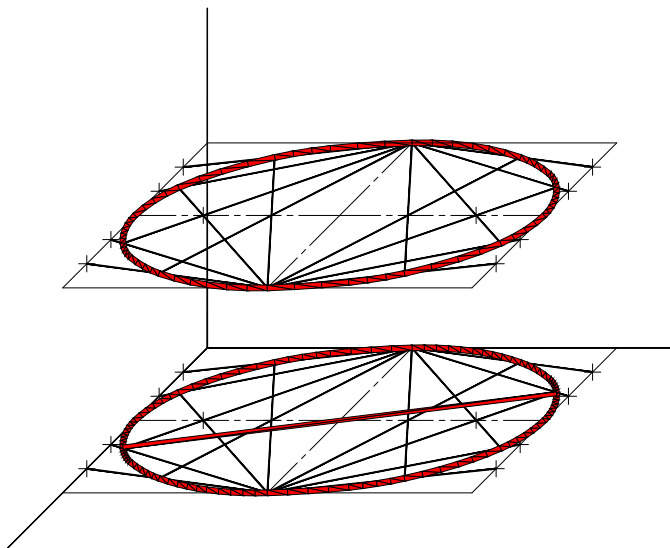
Utilizando la Orden POLILINEA, procedemos a generar la curva que aproximaremos a la elipse.



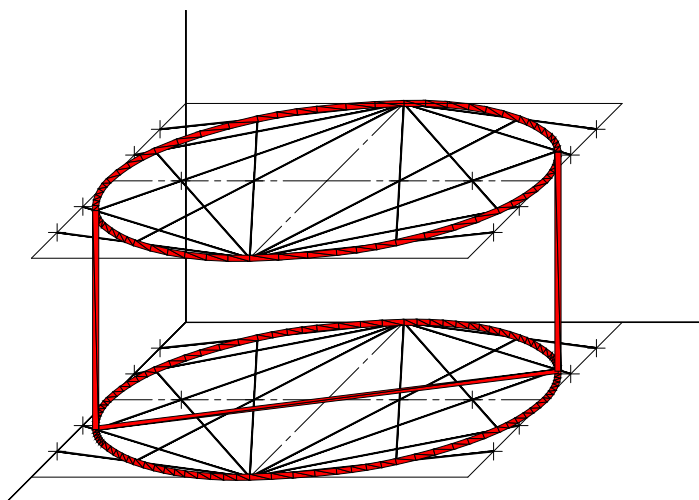
Utilizando la Orden EDITPOL, mejoramos la curva. Utilizamos la opción curvar, mejorando mucho el aspecto de la elipse.



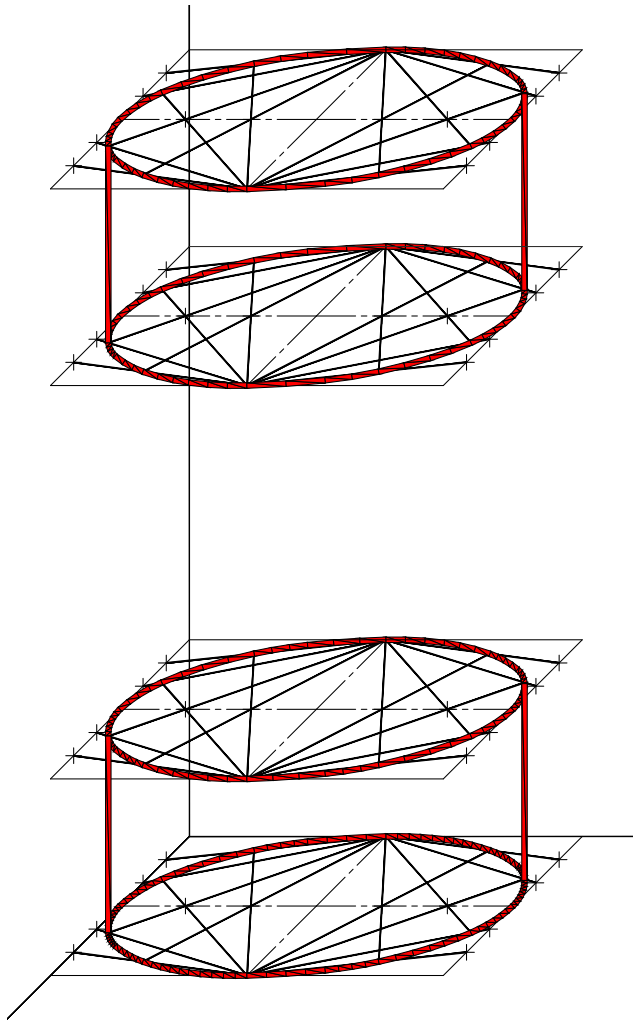
Copiamos los ejes conjugados y mediante la rutina Lisp, que se puede descargar en la página web, determinamos los ejes reales de la elipse.
 Si queremos podemos seguir este paso y no realizar la elipse como se ha indicado, anteriormente, ya que la rutina dibuja la curva.
 Se trata de dar diferentes opciones para la realización de la misma figura.



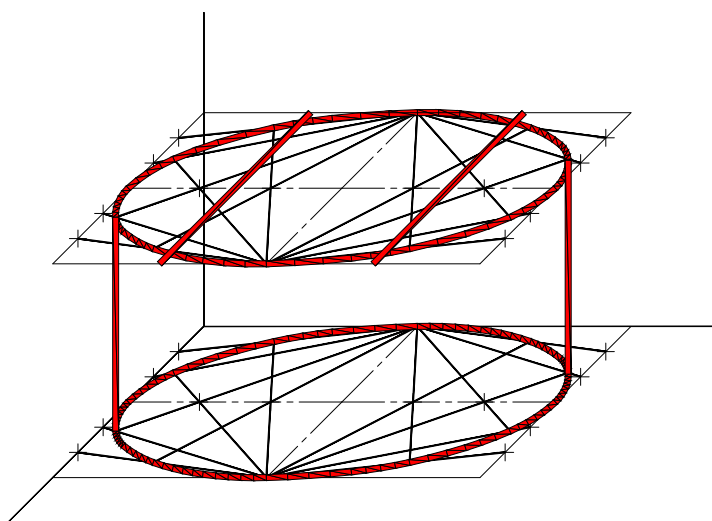
Copiamos el eje real, nos servirá para realizar las líneas tangentes laterales, y la elipse trazada, con o sin las líneas que hemos utilizado para su trazado.
 Todo ello con la Orden COPIA indicando la Referencia a objeto (Intersección), para el eje y la magnitud (25) para la elipse.



Realizamos las tangentes exteriores utilizando como referencia los puntos finales del eje real.
 Podemos crear una capa auxiliar, desactivada, para colocar temporalmente líneas que no sean necesarias y que puedan obstaculizar el trazado.
 Una vez realizadas estas líneas volvemos cada línea a su capa.



Eliminamos el eje real, copiado anteriormente, y copiamos en su posición la parte superior.

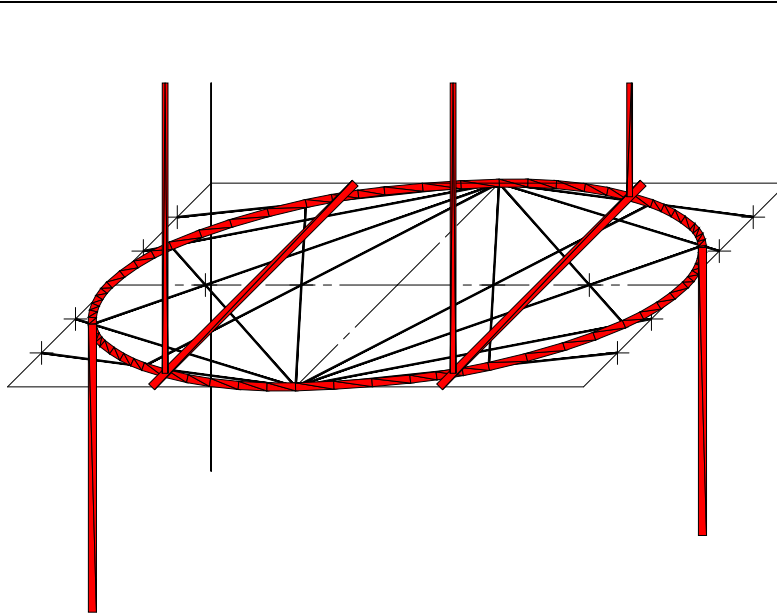


Copiamos el eje central, paralelo al eje oblicuo, a la distancia adecuada (12,5 en este caso hacia la derecha y hacia la izquierda).

Convertimos en polilínea con la Orden EDITPOL y cambiamos el tipo de línea a Continua.

Con ello conseguimos los puntos por los que realizar las líneas verticales que nos delimitarán el núcleo central del objeto.

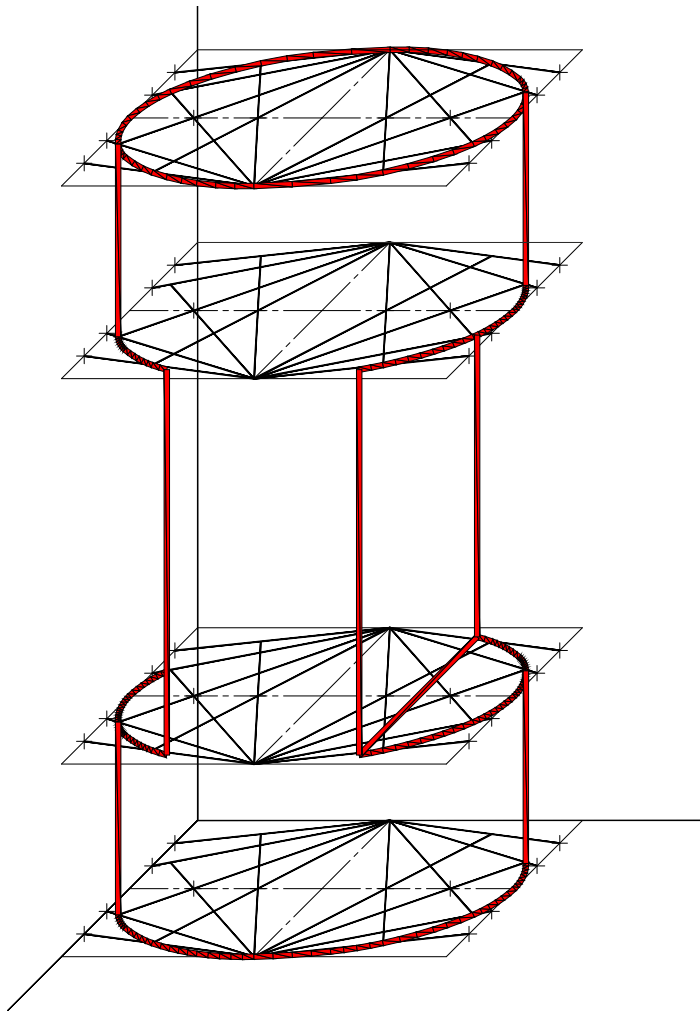
Como se indicaba, anteriormente, podemos pasar las líneas no necesarias a una capa desactivada y poder cambiarlo una vez realizado el proceso de trazado.



Utilizamos las líneas trazadas para realizar las verticales, de longitud 75. Solo trazaremos las tres que se verán.

Tomaremos como referencia los puntos de intersección de la curva con las líneas paralelas al eje, anteriormente trazadas.

Ver la imagen de la izquierda.



Completaremos la figura recortando y borrando lo que sobra. Órdenes RECORTA y BORRA

Ver resultado final en la figura de la izquierda.