

DISEÑO Y DIBUJO POR ORDENADOR: LIBRECAD

1.- INSTALACION DEL PROGRAMA

2.- CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA: IDIOMA Y UNIDADES DE MEDIDA.

3.- PANTALLA DE INICIO Y PRESENTACIÓN

4.- PREFERENCIAS DEL DIBUJO

5.- LINEAS Y TRAZOS DENTRO DEL CUADRO DEL DIBUJO

6.- COMANDOS:

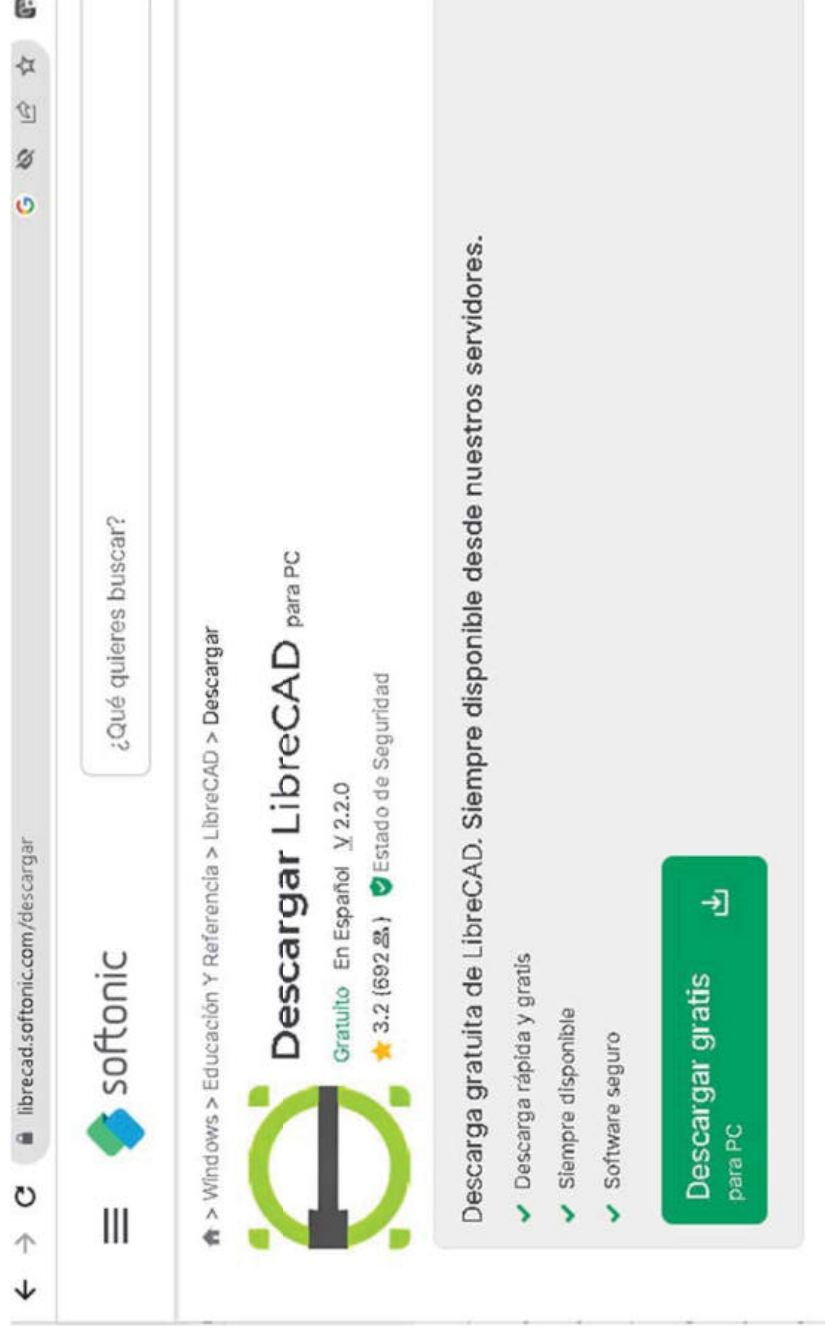
-HERRAMIENTAS (tools)

-ELIMINACIÓN DE LINEAS

-OBJETOS EN ISOMÉTRICO

7.- EJEMPLOS PARA REALIZAR.

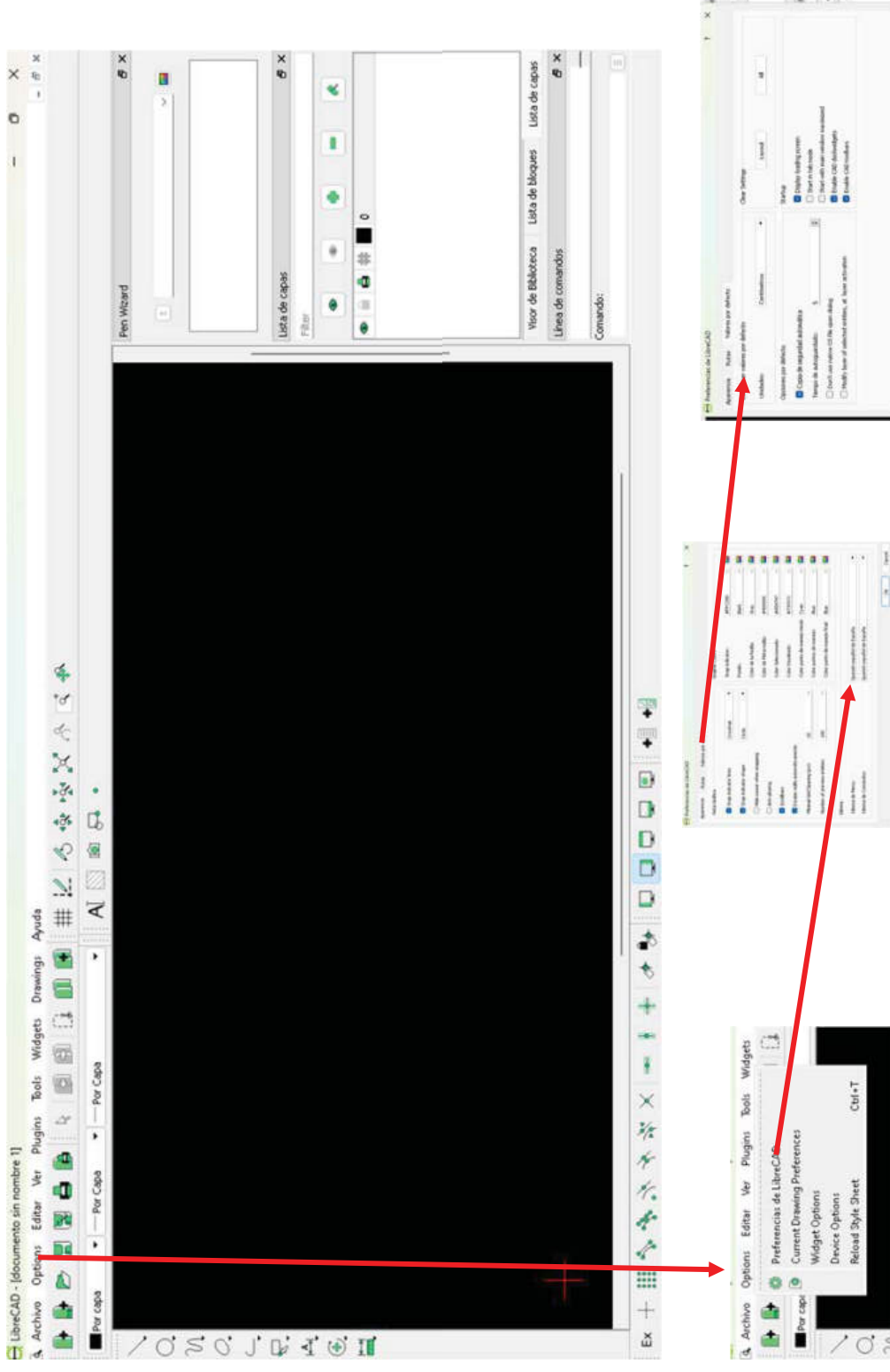
1.- COMO INSTALAR EL PROGRAMA:



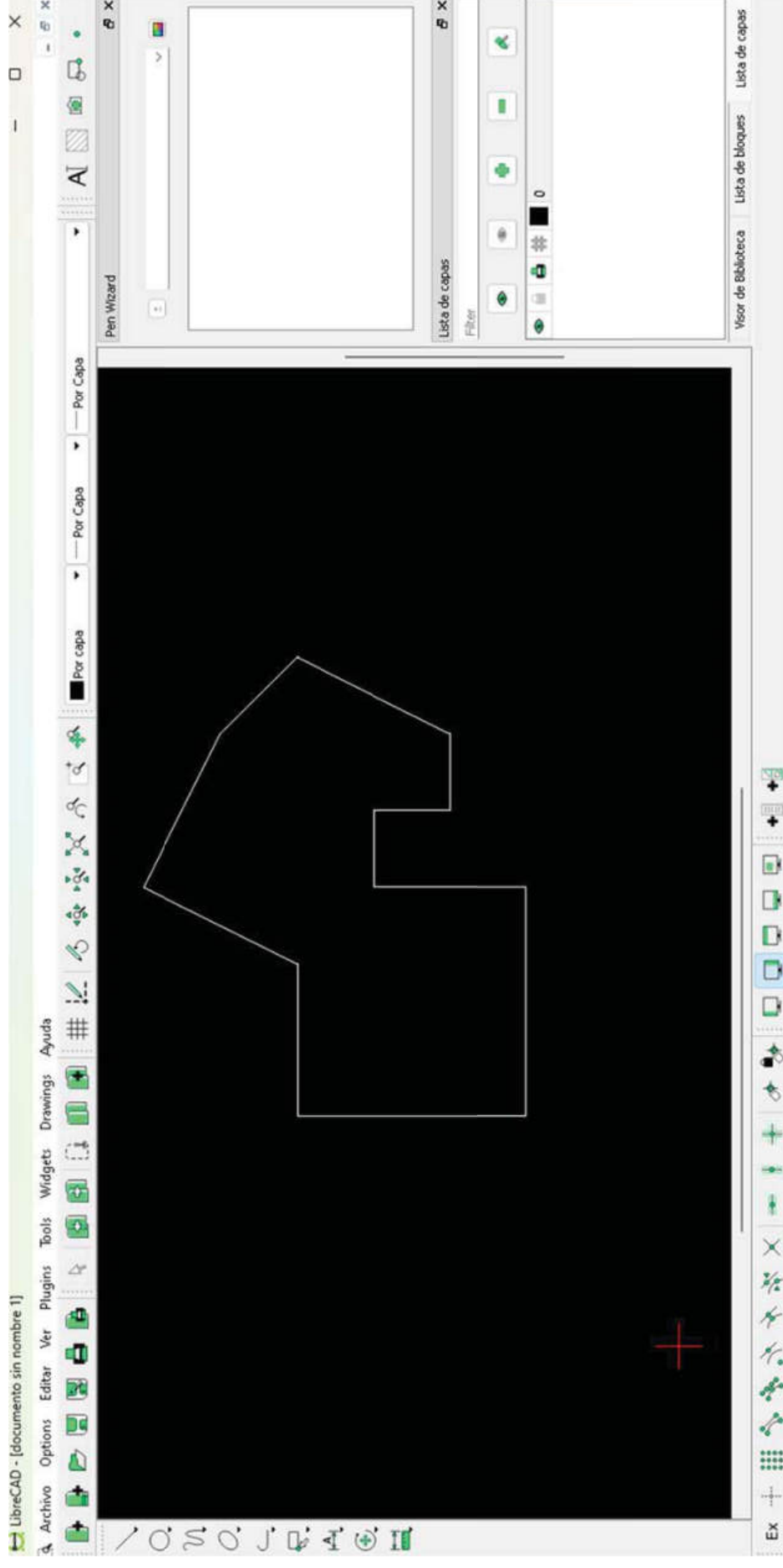
SE ELIGE EL SISTEMA OPERATIVO Y LA VERSIÓN DESEADA PARA TU PC

2.- PRIMERA VEZ QUE SE ARRANCA EL PROGRAMA:

programa instalado: os pedirá las unidades de medida y el idioma.



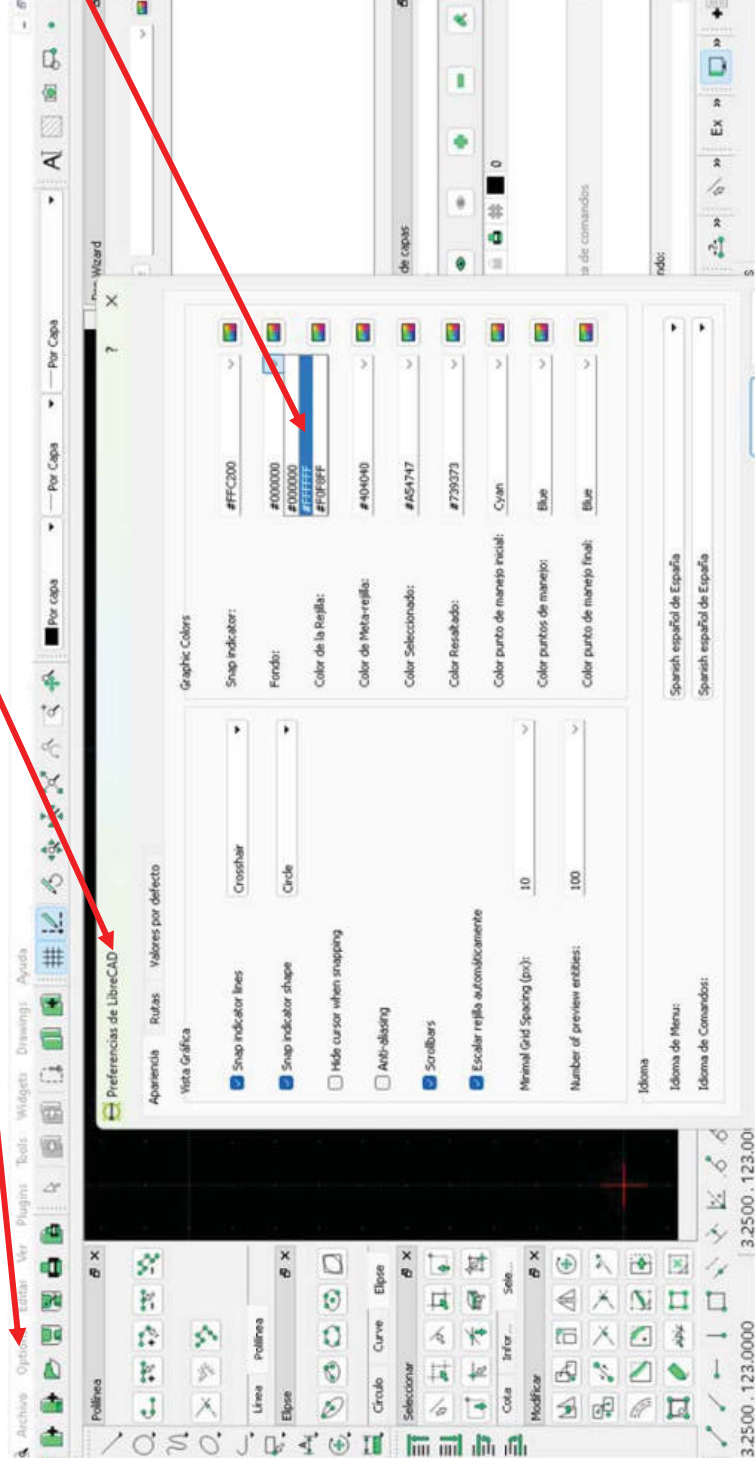
3.- PANTALLA INICIAL Y DE PRESENTACION:

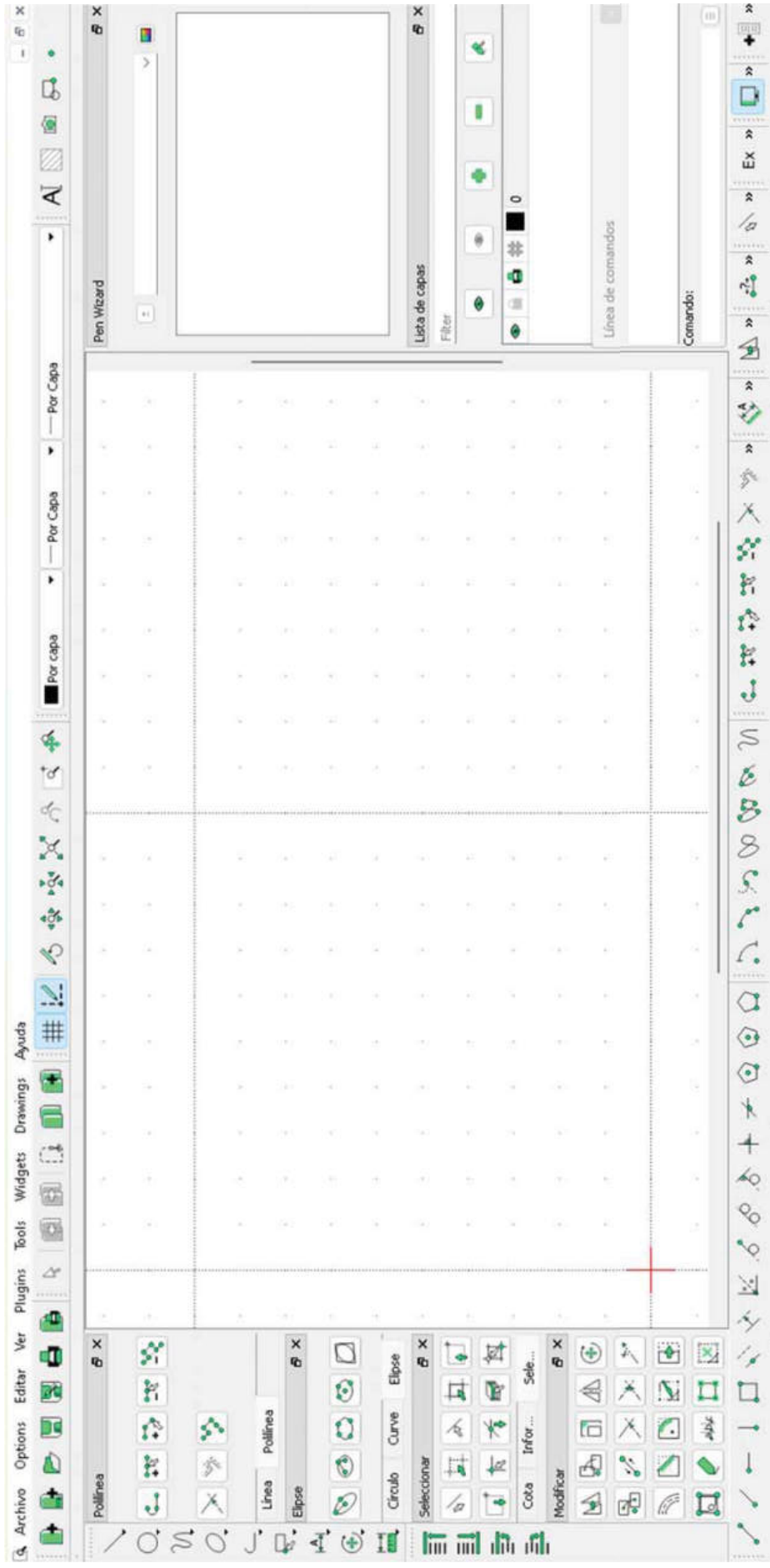


*APARIENCIA DE LA ZONA DE TRABAJO:

Por defecto la pantalla aparece en negro, pero según para que se puede cambiar la apariencia, convirtiéndola en blanca, con el fin de ver mejor la rejilla de la pantalla.

Para cambiarlo solo hace falta entrar en Opciones-----Preferencias de libre cad eligiendo en la **APARIENCIA**, el fondo con color #ffff

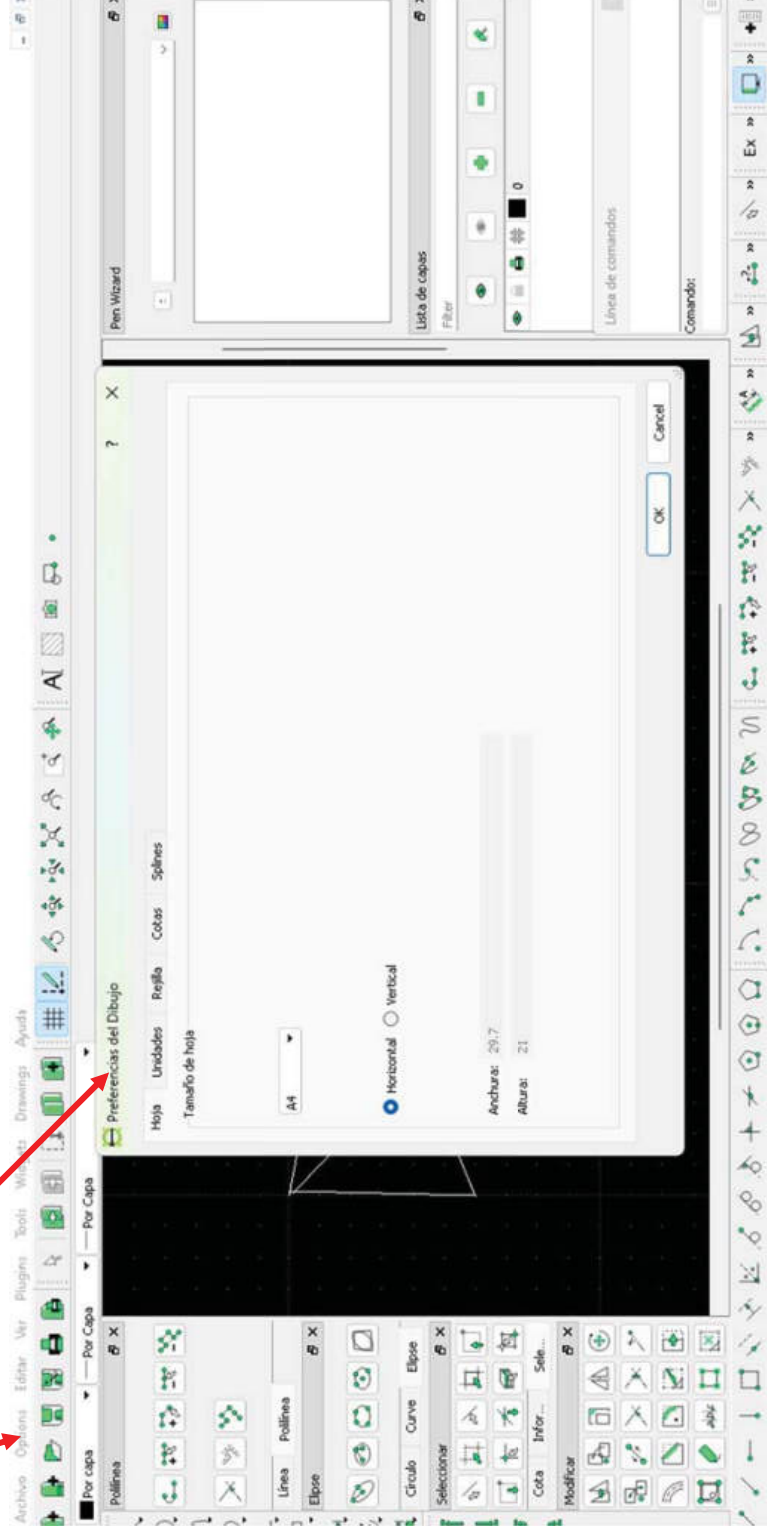




APARIENCIA EN BLANCO

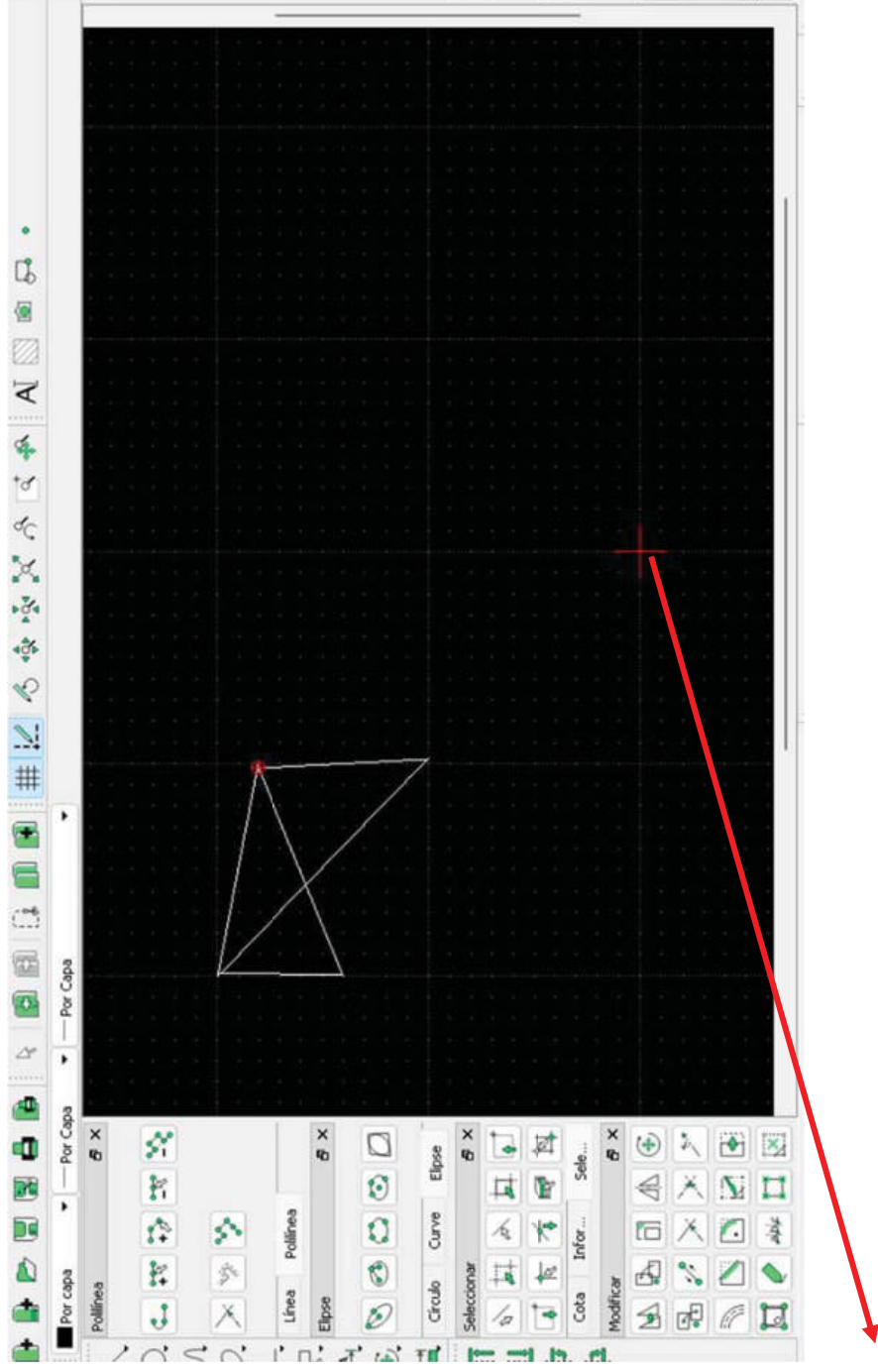
OPCIONES--- PREFERENCIAS DE DIBUJO---

EN ESTA OPCIÓN PODEMOS CAMBIAR EL ÁREA DE DIBUJO EN CURSO, EL TAMAÑO DEL PAPEL PARA IMPRIMIR...



EJE DE REFERENCIA:

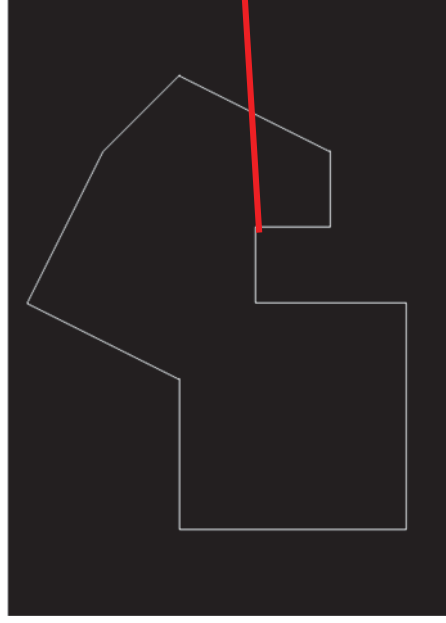
LA PANTALLA TIENE UN PUNTO QUE SE CONSIDERA DE ORIGEN DE TODOS LOS DIBUJOS, PARA REFERENCIARLOS CON RESPECTO A ESE PUNTO.



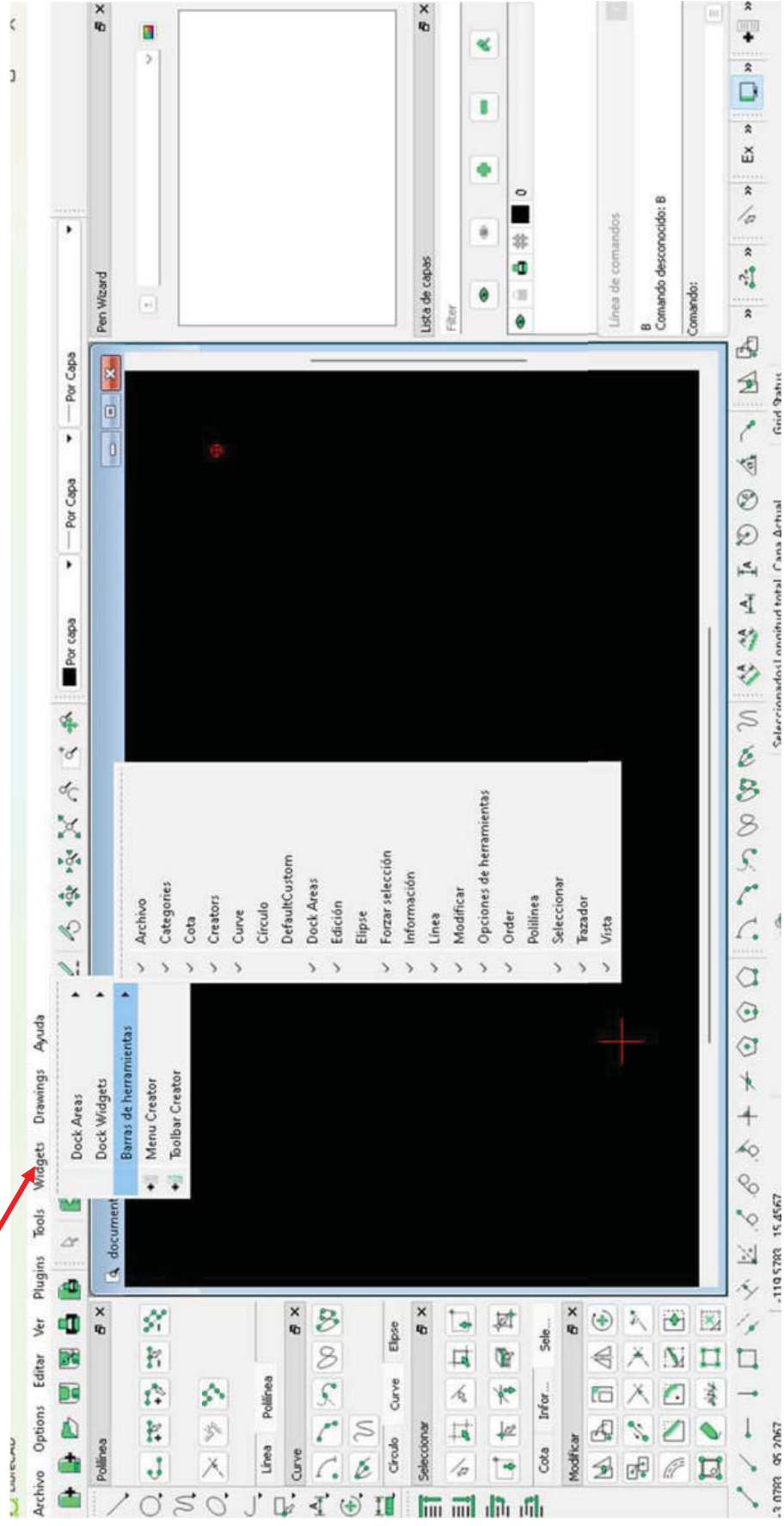
ORIGEN DE REFERENCIA

5.- LINEAS Y TRAZOS DENTRO DEL CUADRO DE DIBUJO:

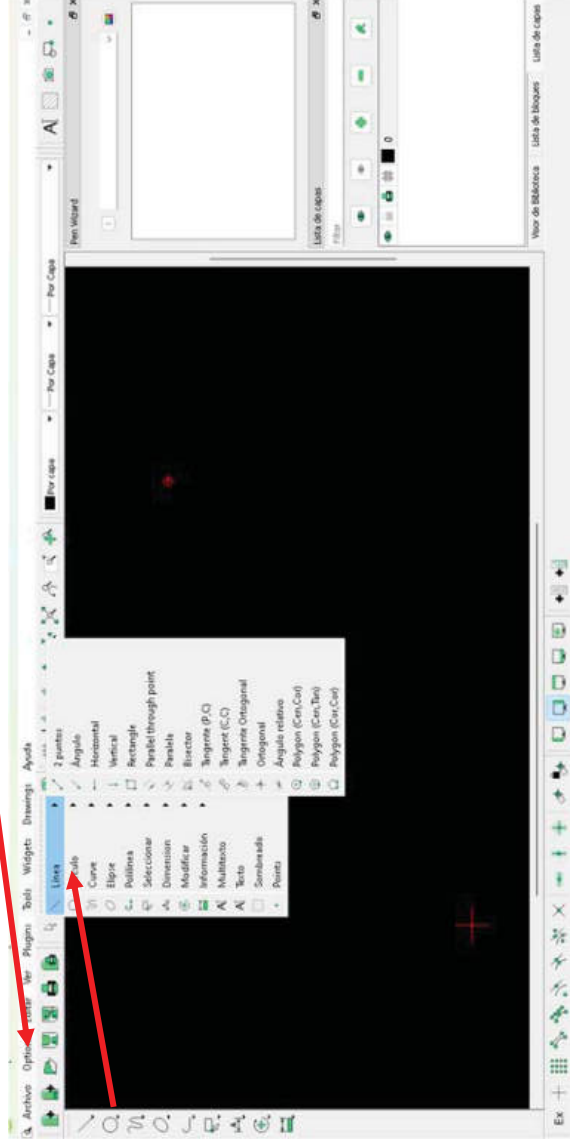
Las líneas dentro del cuadro del dibujo se ven siempre como líneas, es decir, por mucho que hagamos zoom, se ve siempre como línea, a diferencia de otros programas de dibujo (PAINT), que los trazos se van engordando continuamente.



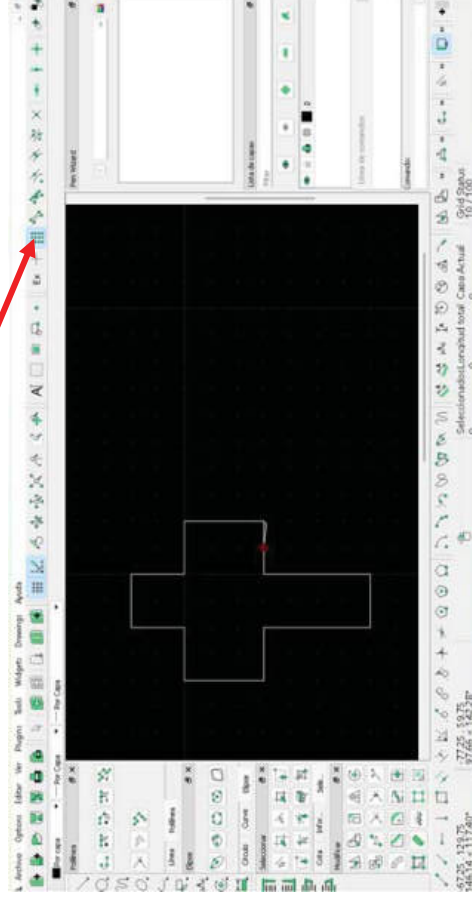
6.- LINEA DE COMANDOS:



- COMANDOS PRINCIPALES: TOOLS (OPCIONES DE DIBUJO)

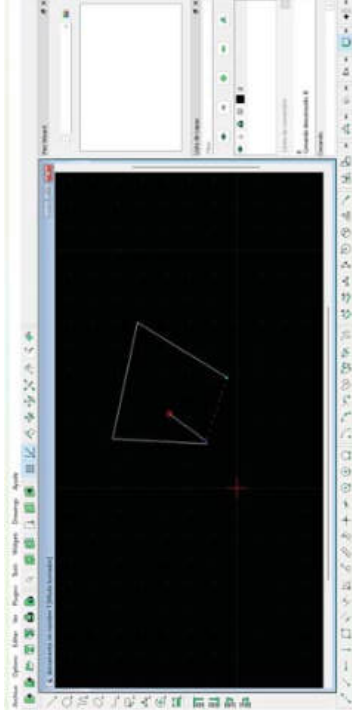


LOS IMANES O AYUDAS A DIBUJO, QUE SE ACTIVAN Y DESACTIVAN PARA FACILITAR EL DIBUJO.



BORRAR O SUPRIMIR ENTIDADES, LINEAS U OBJETOS:

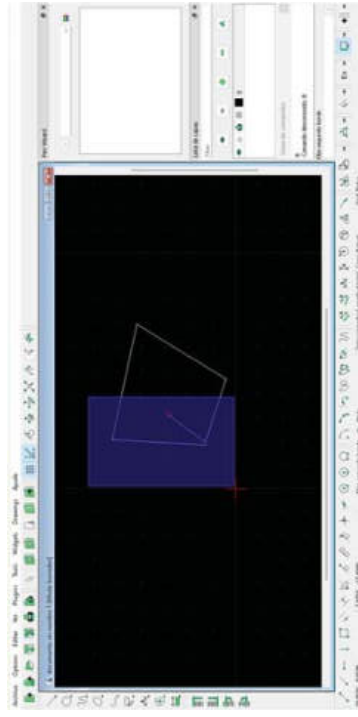
A.- SEÑALANDO LA ENTIDAD. LA ENTIDAD SE QUEDA EN PUNTOS, SABIENDO ASÍ LAS ENTIDADES SEÑALADAS



B.- HACIENDO VENTANAS DE IZQUIERDA A DERECHA

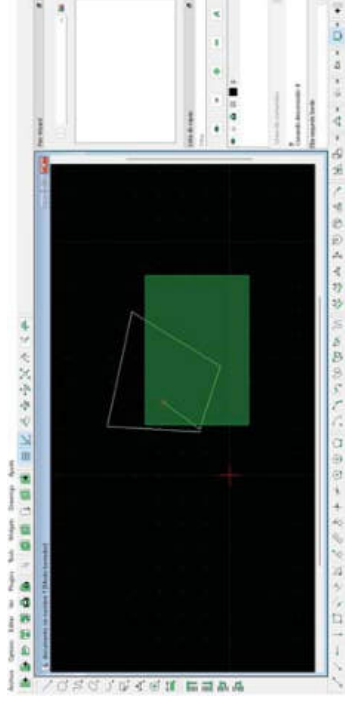
*** EL COLOR DE LA VENTANA ES AZUL**

SOLO SE ELIMINA LAS ENTIDADES QUE ESTÉN COPLETAS DENTRO DEL RECUADRO

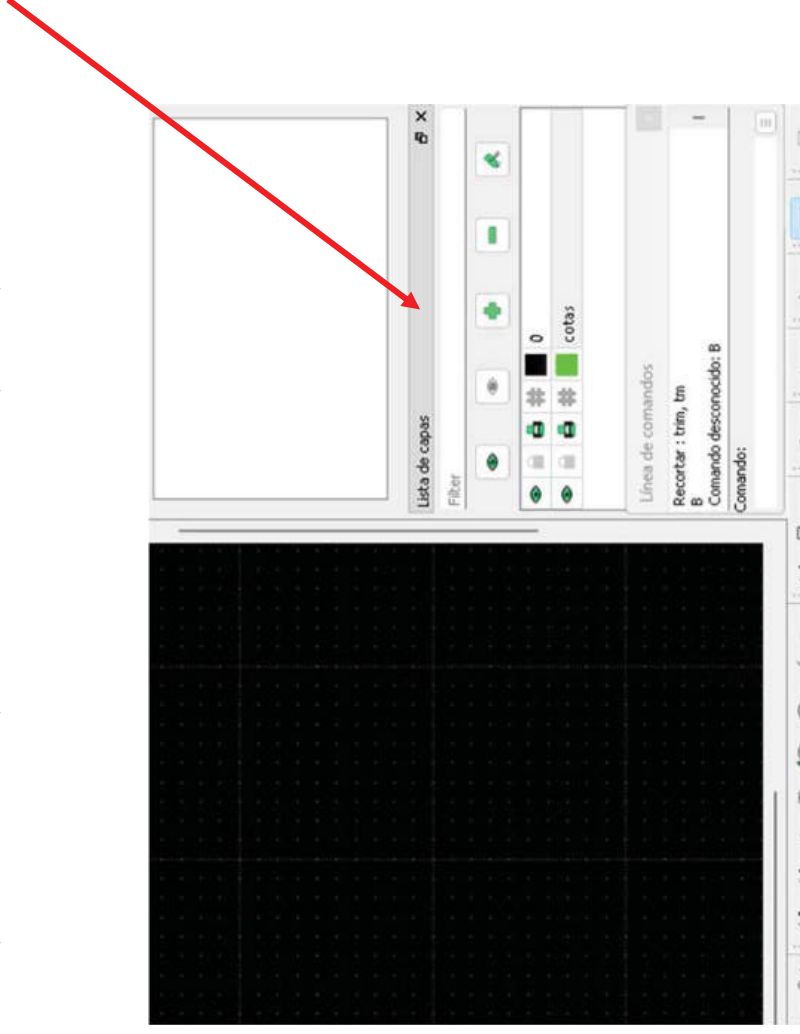


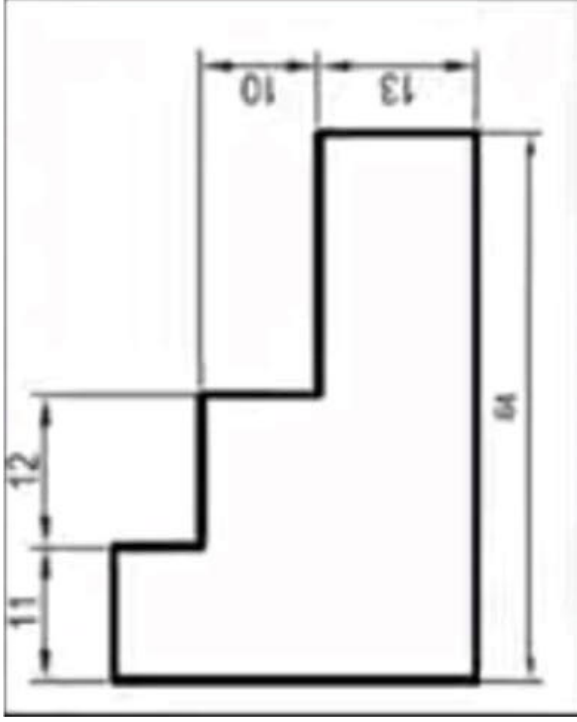
C.- VENTANA DE DERECHA A IZQUIERDA

***EL COLOR DE LAS VENTANAS SON VERDES
SE ELIMINA TODO LO QUE LA VENTANA TOQUE**



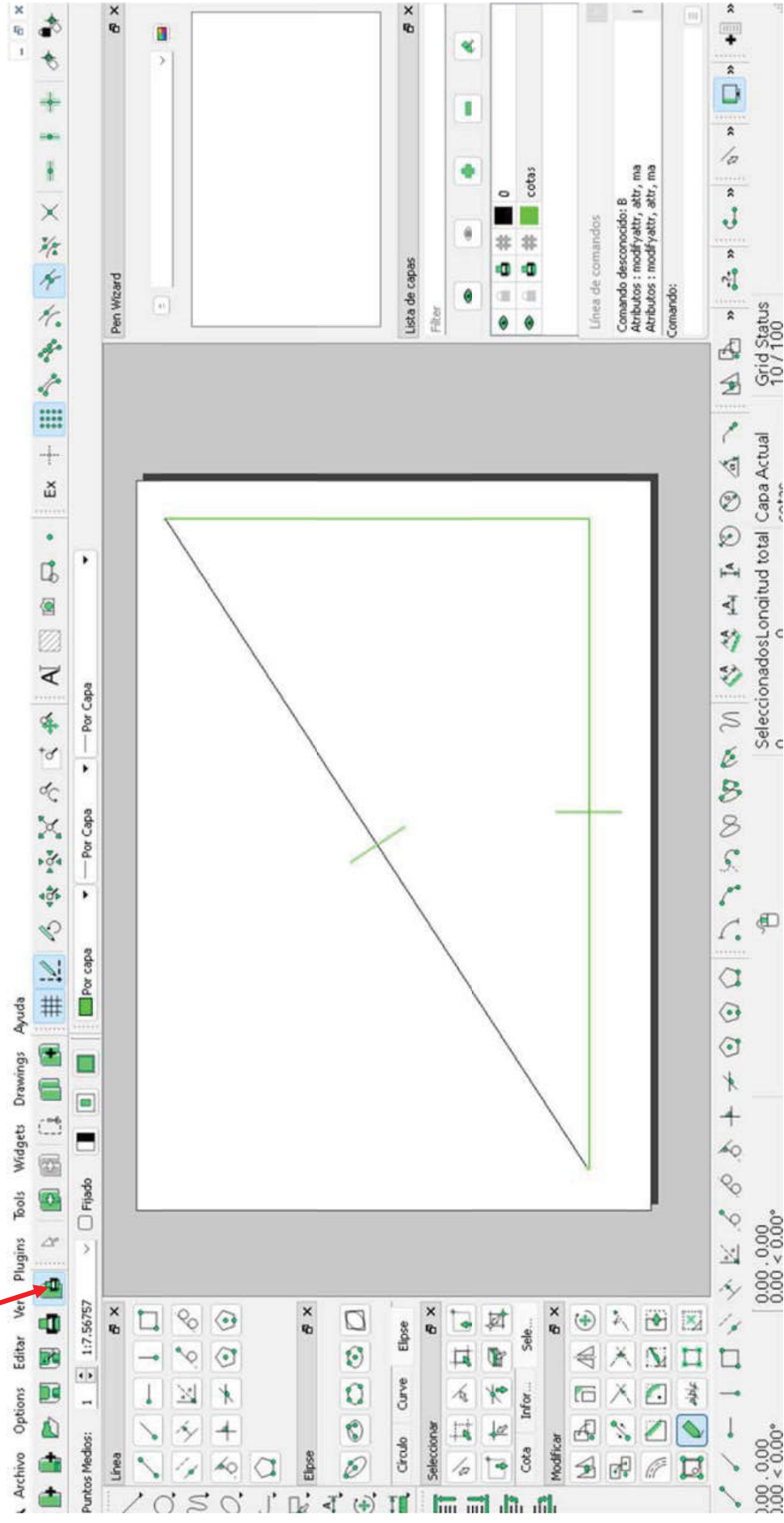
CREACIÓN DE CAPAS: SON ÚTILES PARA LOS DIBUJOS, EN LOS QUE TENGO VARIAS ENTIDADES, ES DECIR, DIBUJO, SOMBRA, COTAS, EN LOS QUE POR CUALQUIER MOTIVO YO QUIERO MANIPULAR Y NO QUIERO QUE ME AFECTE AL RESTO DEL DIBUJO. SE PUEDEN DESACTIVAR CON EL OJO.



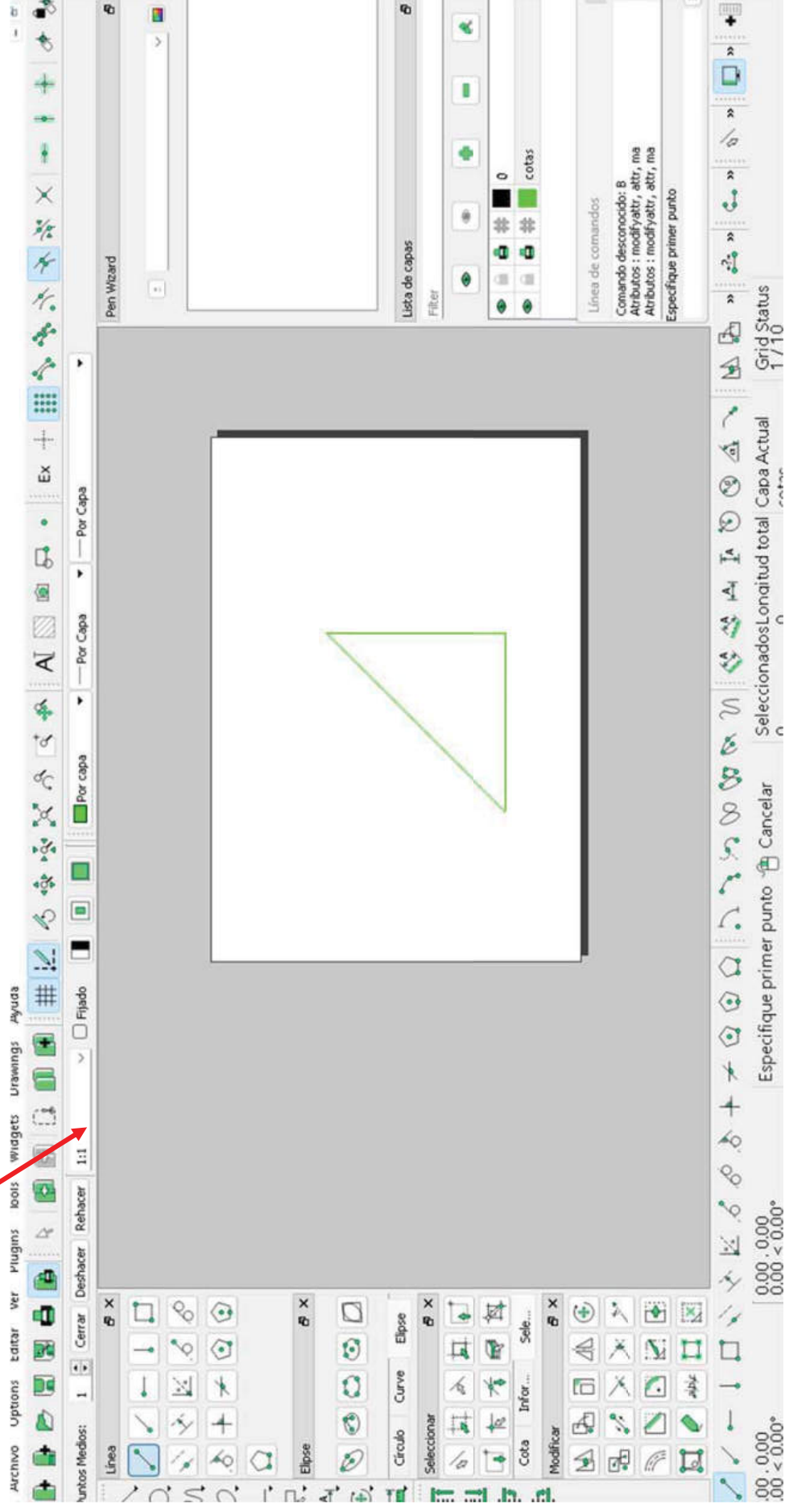


SE PROPONE REALIZAR ESTE EJERCICIO CON COORDENADAS, SIN CORDENADAS SOLO CON PUNTOS Y DISTINGUIENDO DOS CAPAS DIFERENTE.

PARA IMPRIMIR: SE DA EN EL COMANDO DE VISTA PREVIA, PORQUE YA HE DICHO CUAL ES EL TAMAÑO DE LA LAMINA A IMPRIMIR.

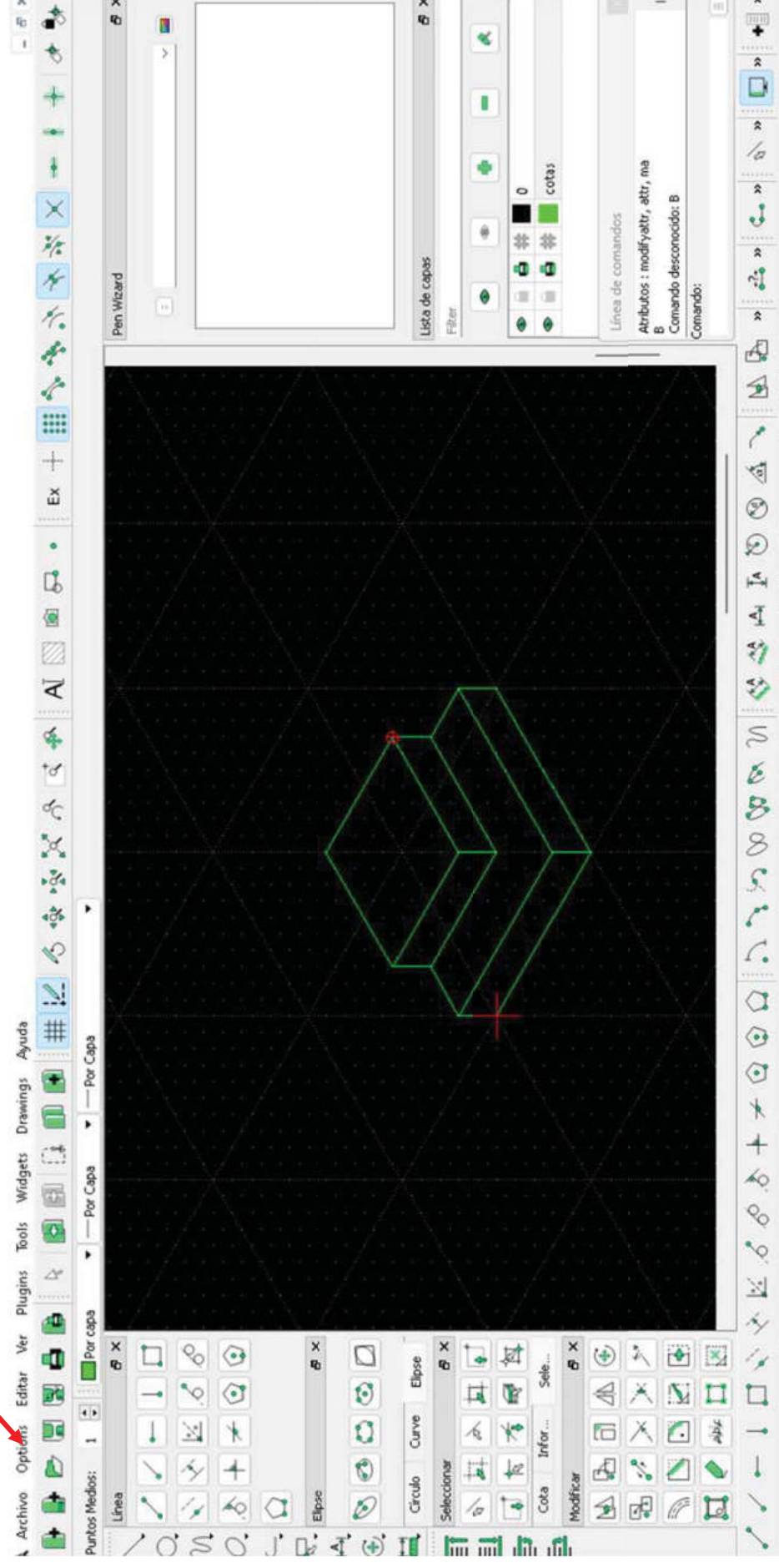


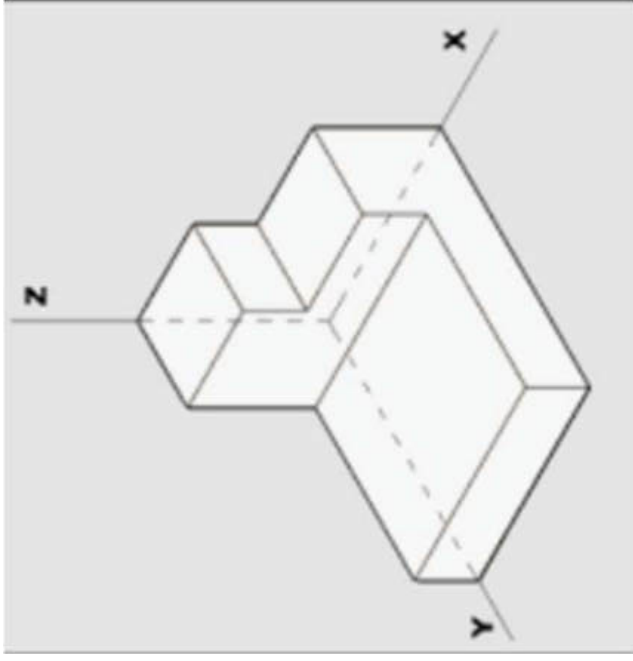
IMPORTANTE FIJARSE EN LA ESCALA A LA QUE ESTÁ MI DIBUJO, PARA QUE NO SALGA DEL PAPEL, SIEMPRE PUEDO MOVERLO PARA QUE ESTÉ INSERTADO.



REJILLA EN ISOMÉTRICO:

SE ACTIVA DESDE LAS PREFERENCIAS DEL DIBUJO ACTUAL: Y SE PUEDE CONSTRUIR CUALQUIER PIEZA EN ISOMÉTRICO.





DIBUJA ESTA PIEZA CON LAS MEDIDAS QUE QUIERAS, EN ISOMÉTRICO.

DISEÑO Y DIBUJO POR ORDENADOR: LIBRECAD

1.- USO DE COORDENADAS.

***EJEMPLO DE PIEZA**

2.- ACOTACIÓN COMPLETA DE LA PIEZA APLICANDO LAS NORMALIZACIÓN.

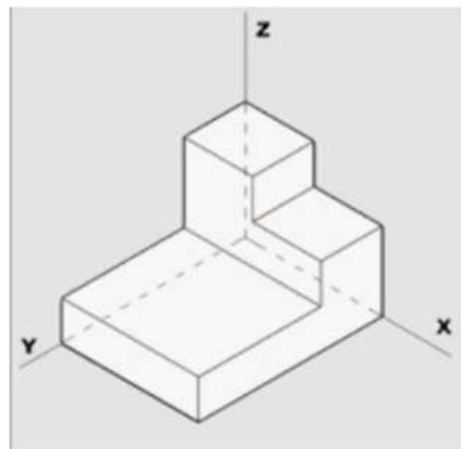
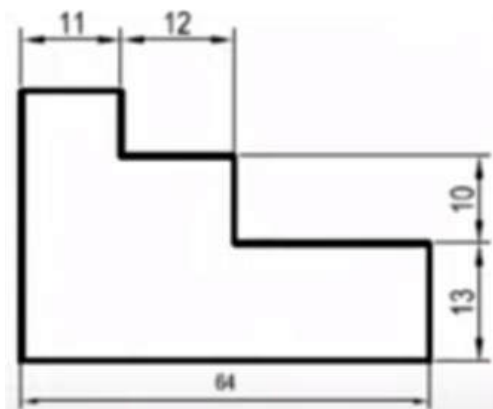
3.- PRACTICA DE TIPOS DE LINEAS.

***EJEMPLO DE PIEZA**

4.-DIBUJO DE PUNTOS DE REFERENCIA PARA PERSPECTIVAS CÓNICAS.

***EJEMPLO DE DIBUJO EN PERSPECTIVA**

USO DE COORDENADAS



----- 0,0
----- 64,0

COORDENADAS ABSOLUTAS

----- @-41,0 se posiciona en el punto siguiente como coordenada relativa a partir de aquí me olvido de las coordenadas absolutas

----- @0,10

----- @-12,0

La siguiente no definida en el dibujo, se supone 8

----- @0,8

----- @-11,0

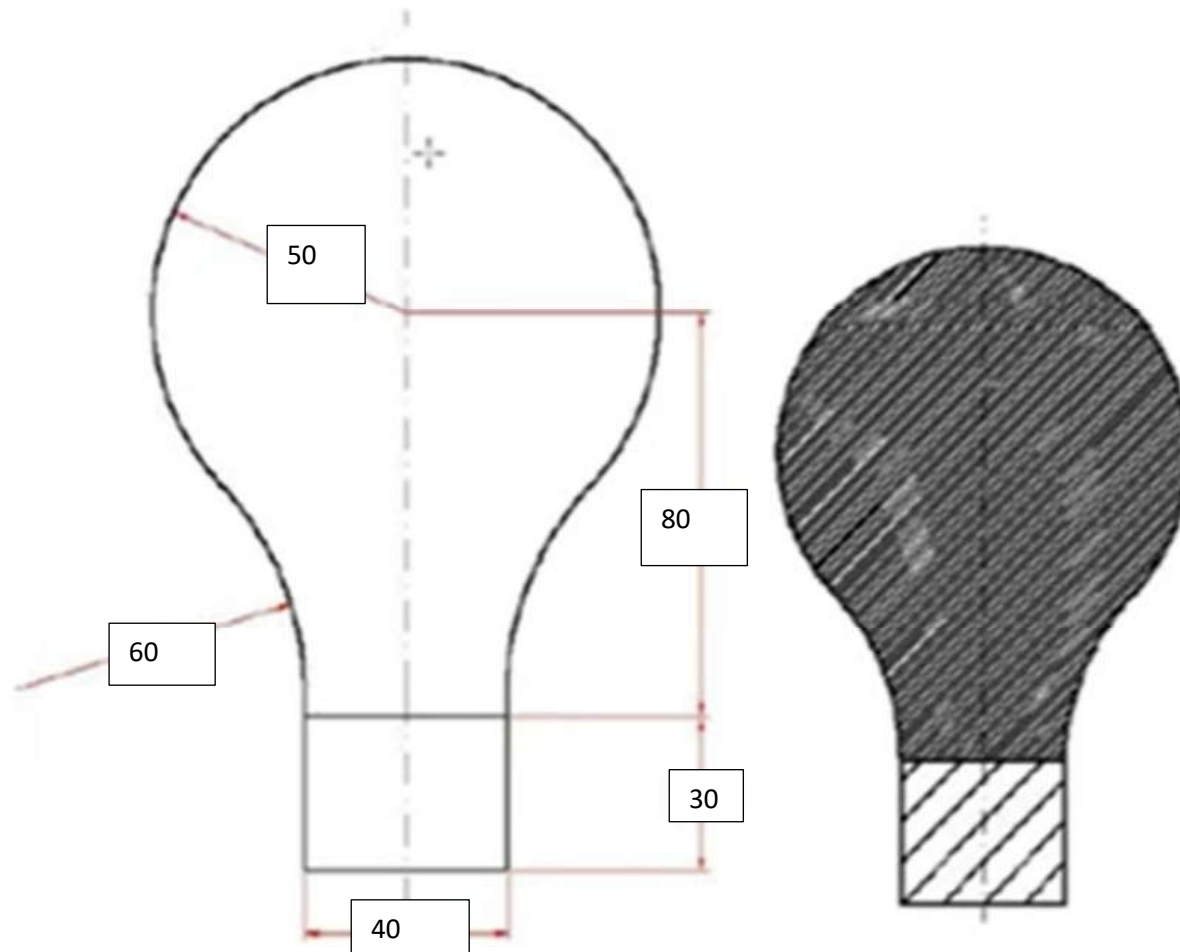
Para bajar al origen $13 + 10 + 8 = 31$ con lo que la última coordenada será

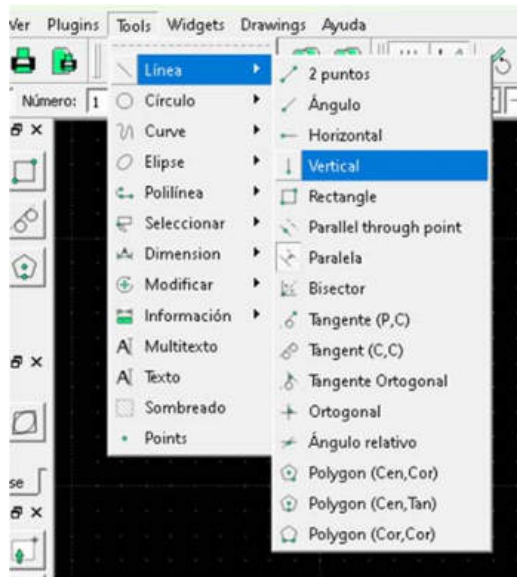
----- @0,-31

COORDENADAS
RELATIVAS

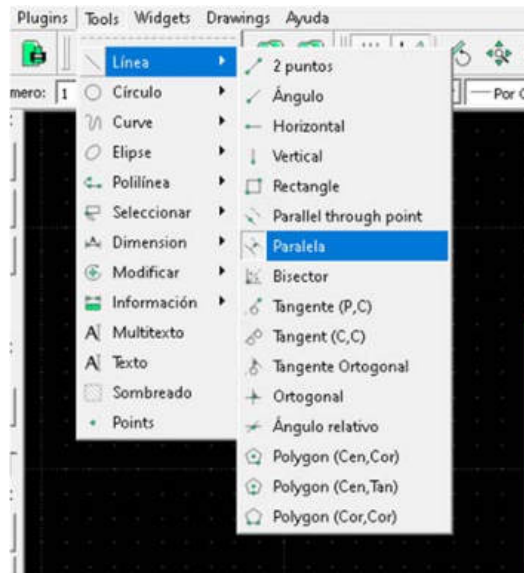
PRACTICANDO LINEAS VERTICALES, LINEAS PARALELAS Y LUNES DE REFERENCIA:

DIBUJAREMOS LA BOMBILLA DE LA FOTO, EN LA QUE TENDREMOS QUE IR COMPONIENDO LAS LINEAS DE REFERENCIA PARA IR SITUANDO LAS LINEAS DEL DIBUJO

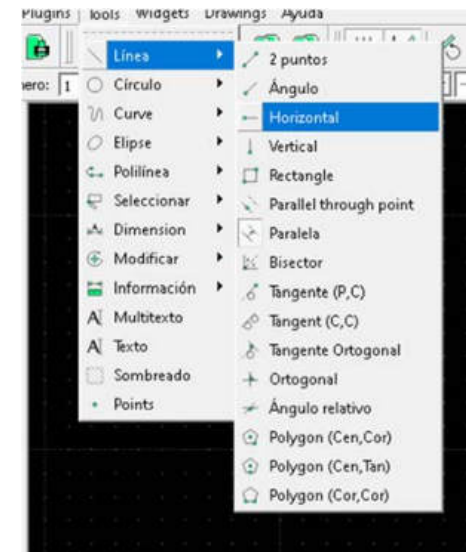




LINEA VERTICAL (TOOL---VERTICAL)

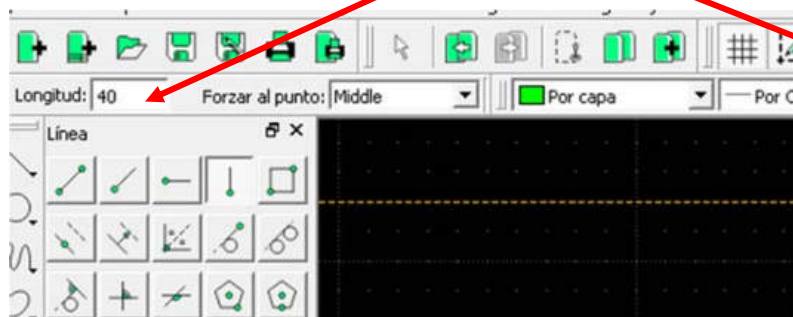


LINEA PARALELA (TOOLS----PARALELA)



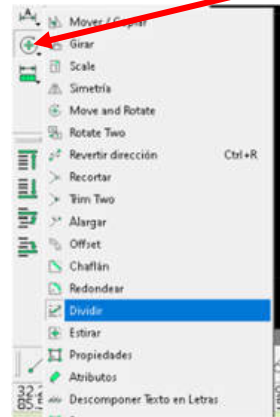
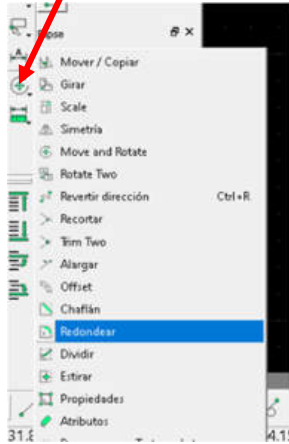
LINEA HORIZONTAL (TOOLS----- HORIZONTAL)

LAS CARACTERISTICAS DE CADA LINEA DESPUES DE SELECCIONARLA SE CAMBIAN EN LAS BARRAS DE ESTADO SUPERIORES:

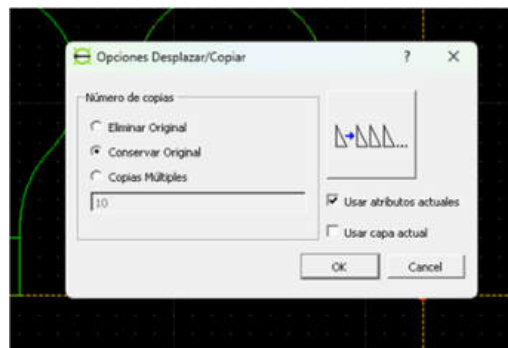
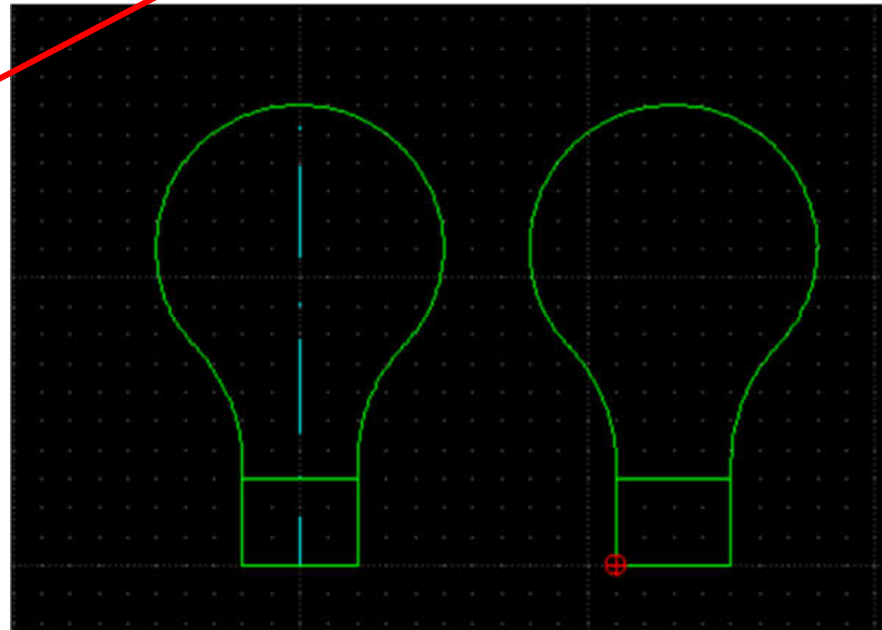
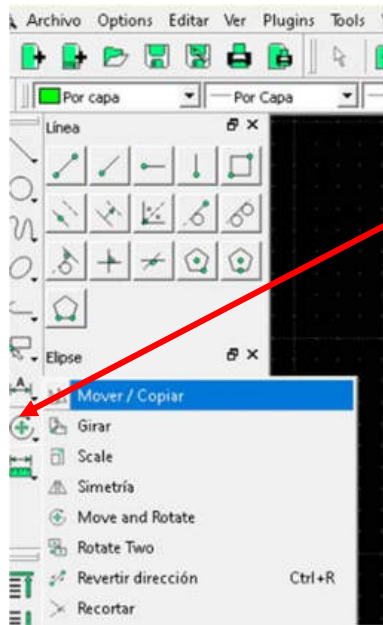


OTRA DE LAS OPCIONES USADAS ES LA DE REDONDEAR O CURVAR:

Para dividir entidades se usa esta opción

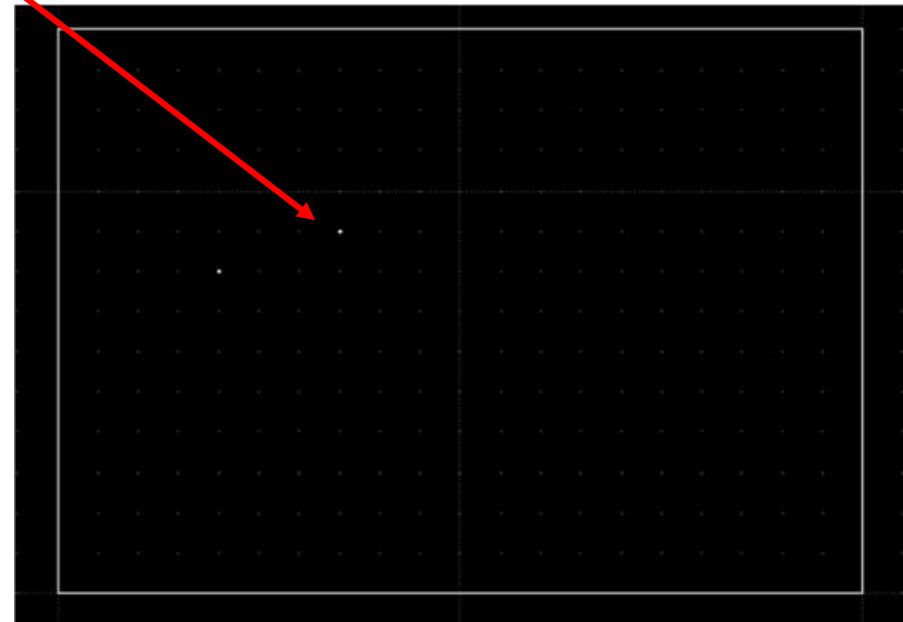
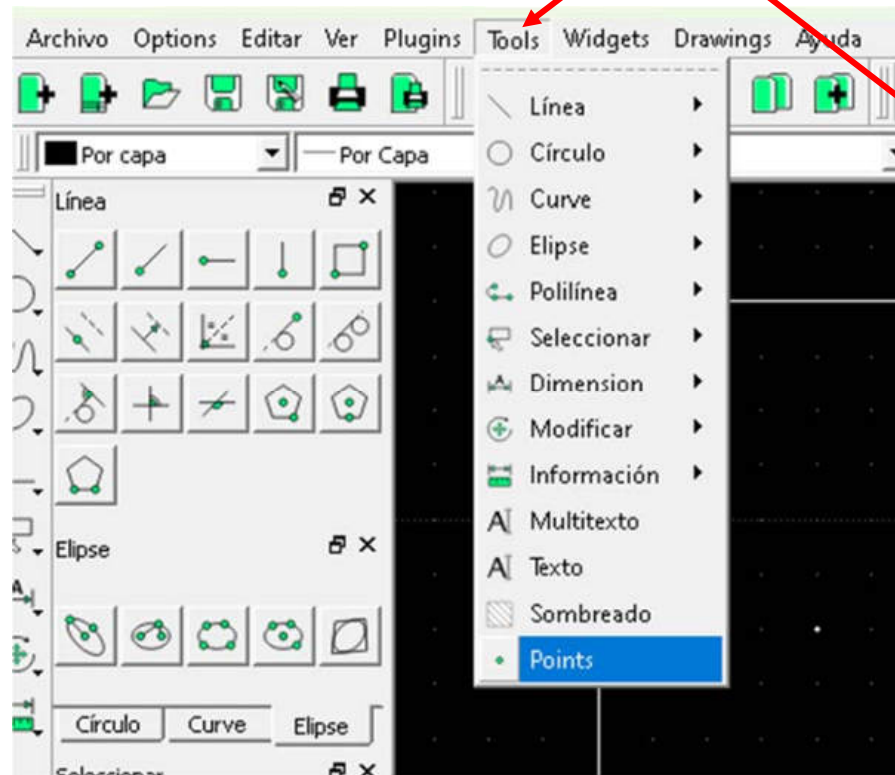


PARA LA COPIA DE UN OBJETO O DUPLICARLO SE EMPLEA LA OPCION MOVER COPIAR: desde la opción modificar de la barra lateral izquierda



después de seleccionar los objetos sale este menú en el que se eligen las preferencias del copiado.

DIBUJO DE PUNTOS DE REFERENCIA PARA EL USO DE LOS PUNTOS DE FUGA



UTILIDADES DE USAR PUNTOS EN EL ESPACIO:

