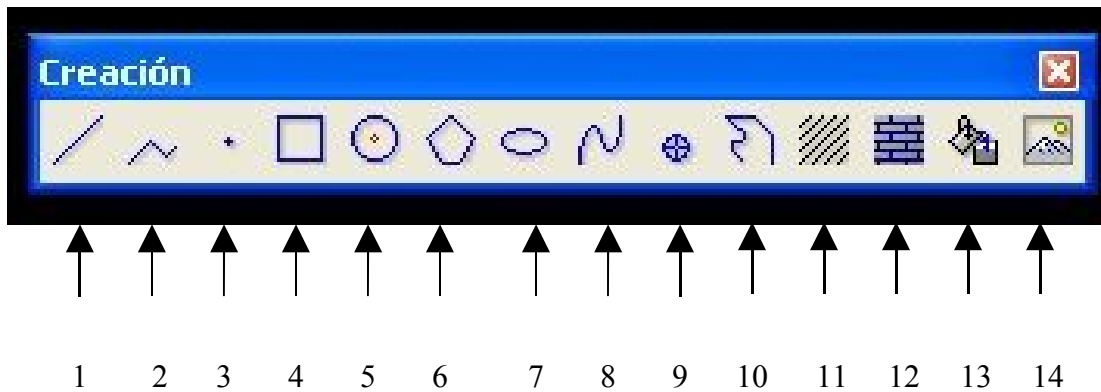
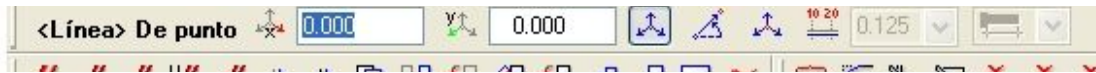


2.2 Dibujo 2d y sus ordenes.



1- Línea



Al pulsar el icono lo primero que nos pide es el punto desde donde queremos empezar a dibujar (si pulsamos intro empezara desde el 0.0 y si pulsamos en cualquier parte de la pantalla pues desde ahí empezara)



Cuando pulsamos sobre la pantalla o pulsamos intro nos pregunta a que punto queremos ir podemos escoger con orto sin orto o en ángulo fijo.



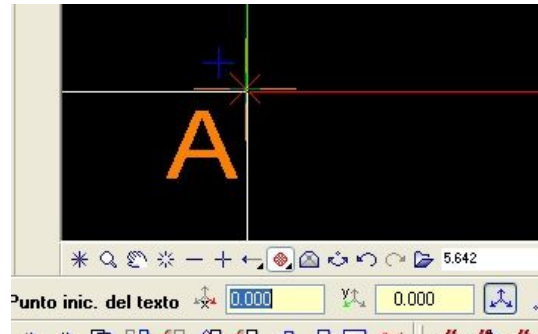
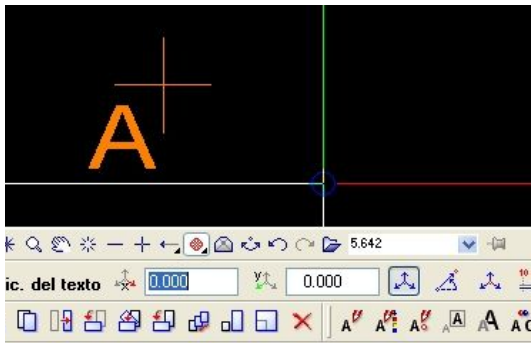
Si no esta activado ningún de estos dos iconos pues es sin orto
El icono del ángulo recto es el orto y el otro es el de fijar ángulo. Cuando trabajamos con el orto nos pregunta si dibujamos en x o en y y para cambiar de horizontal a vertical pulsando intro cambia (sin poner ningún valor pues si hay valor en la casilla al pulsar intro introduciría el dato)

Después para ir a una distancia de 10 en horizontal a la derecha es poner 10 en la casilla de x y ya esta y si queréis ir 5 en horizontal a la izquierda pues ponéis -5 en la casilla de x.

Una opción muy útil de allplan es la distancia a punto, lo explicaremos en imágenes y con un ejemplo.

Tenemos el punto A y queremos que la línea empiece a dibujarse a una distancia en x de 10 y en una distancia en y de 5.

Pues fijaros que cuando el cursor esta fuera del punto A (que es el punto que deseamos) las casillas xy estan en color blanco pero cuando ponemos el cursor encima del punto A las casillas xy se ponen de color amarillo.



Pues para empezar la linea a $x=10$ $y=5$ solo hay que poner el cursor encima del punto A y con las casillas amarillas escribo en x 10 y en y 5 y la linea siempre empezara desde ese punto.



Después el uso de la linea es mas o menos igual que en Autocad.

2-Poligonal

Es como la polilinea de autocad y el uso es igual que la linea sirve todo lo de antes para la polilinea.

3-Punto:

Pues eso es para poner un punto como en Autocad

4-Rectangulo

Es para hacer cuadrados o rectangulos, pero hay diferentes formas de hacerlo, se puede hacer de 4 formas diferentes:



el primer icono es mediante la diagonal
 el segundo marcando x y después y
 el tercero es desde una linea recta que se supone que esta en la mitad del rectangulo y se crea uno mitad hacia arriba y mitad hacia abajo.
 El cuarto desde el centro del rectangulo.

Probando las 4 ordenes vereis que es de un uso muy facil y al final acabareis gastando solo los dos primeros.

5- **Circulo:** Pues eso no hay mas secreto dile el radio o diámetro y te lo hace desde donde tu quieras. La opcion de los cuadros amarillos tambien sirve.

6- **Poligono:** Es para hacer poligonos de mas de 4 lados, cuando le dices el punto de su centro te pide el numero de lados y después el radio o distancia facil tambien.

7- **Elipse:** Pues eso, ponedle los datos que os pide y se dibuja la elipse enseguida.

8- **Spline:** Absolutamente igual que en Autocad.

9- **Punto símbolo:** Es como la orden punto pero le puedes poner el símbolo que el tiene en el listado que te muestra al pulsar la orden. Es muy util para puntos topograficos y marcas asi.

10- **Linea a mano alzada:** Es una orden interesante ya que dibuja una polilinea pero la dibujas a mano alzada sin que pongas puntos.

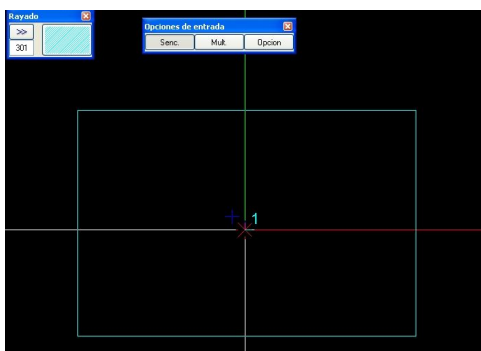
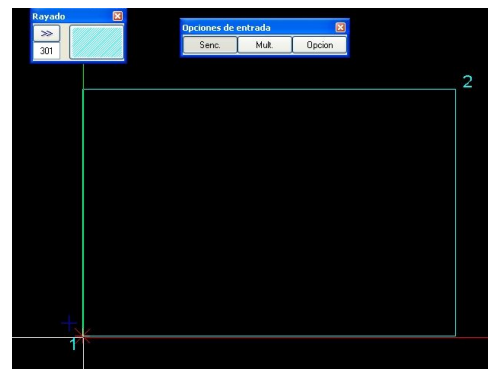
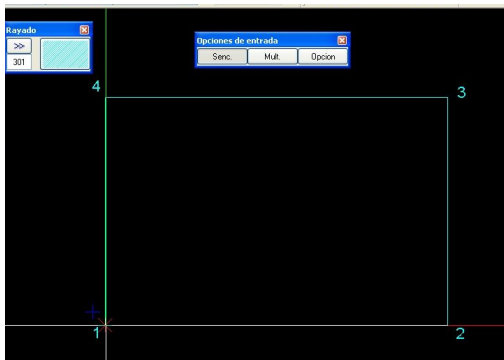
11-12-13- Rallado-trama-relleno

Son diferentes opciones pero se aplican igual hay diferentes formas de aplicar la superficie. Se pueden marcar punto a punto hasta conseguir cerrar lo que se quiere sombrar, tambien podemos (si es un punto cuadrado o rectangular) marcar los dos puntos de la diagonal del poligono y dandole a escape te coje todo el cuadrado.

Y la ultima opcion es si tenemos pulsado este icono



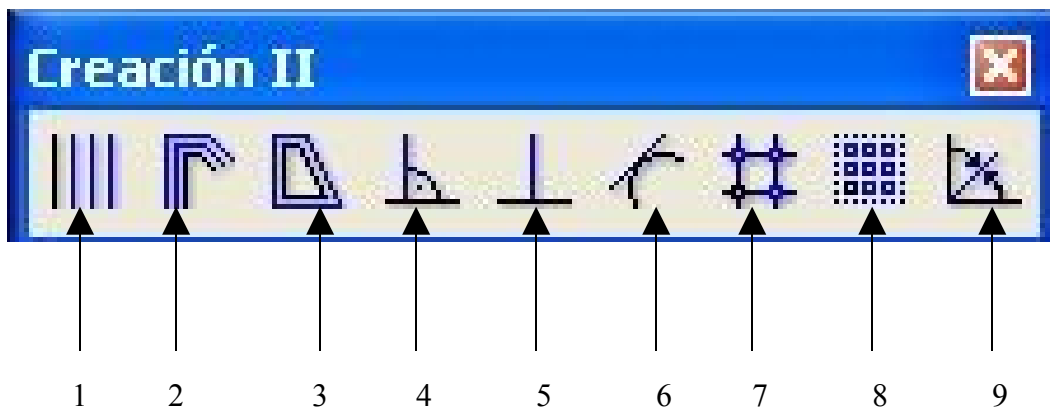
puedes pulsar en el interior de la superficie a sombrar y la pilla automatica.



Sencillo o multiple es si solo deseamos hacer un rallado o varios.

14- Superficies de pixels

Para insertar fotos, se selecciona la foto que quieres y después en la pantalla de allplan le marcas los 4 puntos de la foto que el te obliga a poner así que no es difícil después ya escalas como quieras tu la foto



1- Paralela a un elemento (eqdist)

Pues eso es lo mismo que en autocad se selecciona el elemento se le dice la distancia y el lado pero puedes decirle también el número de copias y te hace un equidist de diez líneas a la vez por ejemplo.

2- Trazo poligonal paralelo

Pues es para dibujar líneas paralelas a la misma distancia o a diferente distancia nada más pinchar la orden el te pide el número de paralelas que quieres dibujar, la separación de cada una, y después ya es como dibujar con la orden línea.

3-Trazo poligonal cerrado

Es para hacer una equidist de un polígono cerrado de una sola tacada aunque estén de diferentes ángulos, eso sí debe ser un polígono cerrado por como mínimo 4 líneas.

4-Perpendicular

Si seleccionas esta orden, tienes que marcar una línea y te situará una línea sobre la perpendicular de la que marcaste para que dibujes solo perpendicular.

5-Perpendicular sobre punto medio

Te sitúa el punto medio de una línea y solo puedes dibujar la perpendicular desde ese punto.

6- Tangente a círculo o curva

Pues eso marcas un punto de la curva o del círculo y te dibuja la tangente

7- Copia en cuadrícula

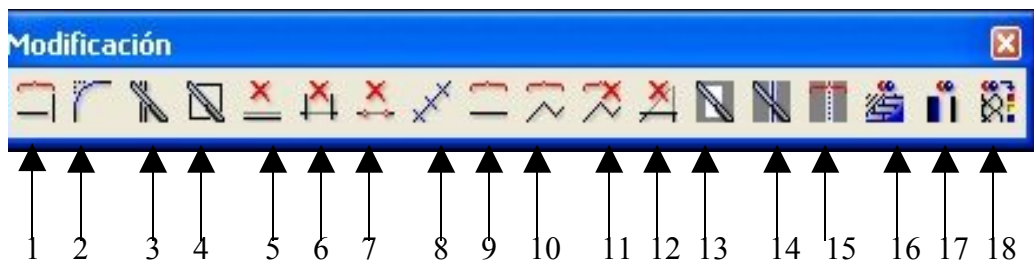
No lo uso así que no se como va. Jeje

8- Disponer en area

Tienes cualquier cosa ya sea una linea un macro... y le das a ese icono te pide que selecciones un poligono y entonces tu dibujas tu poligono y te dibujara dentro de ese poligono el mismo elemento que has elegido al principio tantas veces como le has indicado (no le encuentro mucho uso a esta orden la verdad)

9-Bisectriz

Pues eso para hacer la bisectriz de un angulo seleccionas primero una linea y luego la otra y automáticamente te crea la bisectriz tu solo has de indicar su longitud y ya esta.



1-Unir dos elementos:

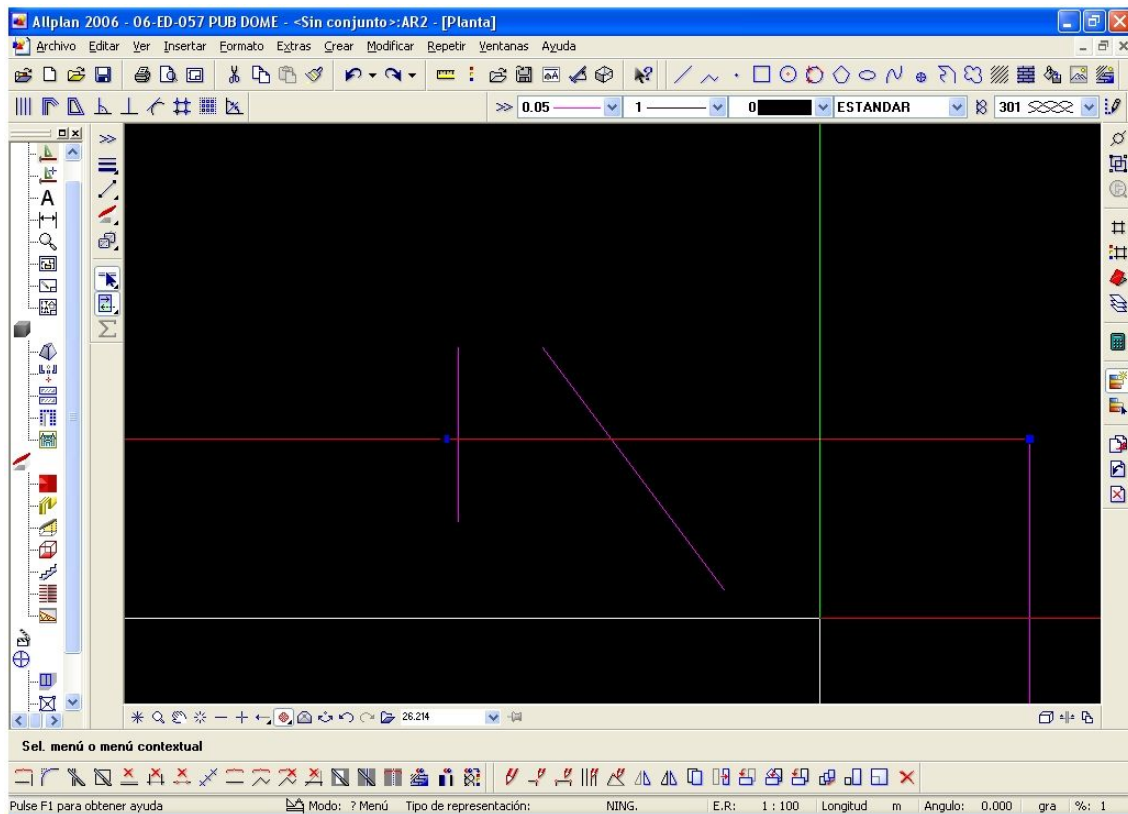
Es el estira de autocad pero se uso como empalma, le das primero a 1 linea y segundo a la linea que quieres unir (no deben ser paralelas) y se unen. Pero no se recortan.

2-Redondear dos elementos:

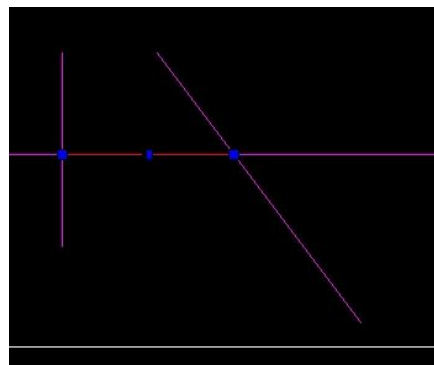
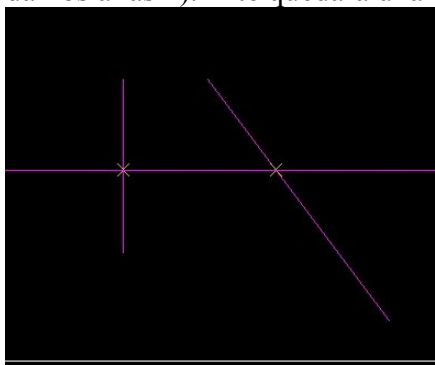
Es un empalma entre lineas pero las empalma con el radio que tu quieres.

3-Cortar elementos con lineas:

Es para cortar cosas por donde haya lineas, lo explico con imágenes que no se como explicarlo.



Como veis tenemos una línea entera (la marcada en rojo con los pinzamientos) y dos líneas que la cortan y lo que queremos es dividir esa línea dos o 3 partes, pues solo le damos al icono de cortar elementos con líneas y clicamos en una o en las dos líneas que cortan a la roja (si queremos hacerlo en 2 solo pulsamos una y si queremos en tres le damos a las 2). Y te quedara una cosa así.



Veis ahora esta la misma línea pero esta en tres segmentos.

4-Cortar con un sector:

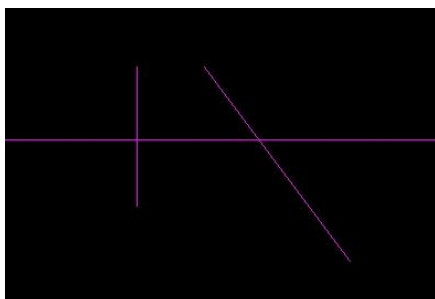
Es lo mismo que la anterior pero en lugar de tener líneas que nos corte nos deja hacer a nosotros un poligono y la parte que quede dentro de dicho poligono se cortara.

5-Borrar líneas dobles:

No la uso, pues no se para que sirve.

6-Borrar elementos entre intersecciones.

Es el recorta de allplan lo que en lugar de marcar las líneas que recortaran a la línea que queremos recortar, solo hay que clicar la línea y ella se recorta hasta la intersección.



Si le damos al icono y directamente pulsamos en la línea que queda entre las dos que la cortan, directamente se cortara.

7-Borrar entre puntos:

Pues es como antes pero en lugar de clickar en la línea directamente le clickamos los puntos que queremos que la corten, primero clickariamos en la intersección en una línea y después en otra y nos la recorta. (es otra forma de recortar)

8-Dividir elemento

Le damos al icono, después damos a la línea que queremos dividir, y cuando nos piden el numerote segmentos le damos el número que queremos y lo divide en ese número de partes.

9-10-12-17: No los uso así que no los explico pa no cagarla. :p

11-Descomponer polilíneas en líneas:

Hace falta que se explique? Pues eso selecciona la polilínea y se convertirá en muchas líneas independientes.

13-Modificar rayados:

Si has hecho un rayado y quieres eliminarle una isla pues pulsa este icono y seleccionas los puntos de la zona a eliminar y ya está.

14-Disociar rayados:

Es como el anterior pero en lugar de borrar la zona seleccionada te la deja visible pero separada e independiente del rayado original.

15-Asociar rayados:

Pues lo contrario del anterior une rayados separados.

16-Convertir rayado, trama...

Pues es para si tenemos un rayado y lo queremos convertir en un sólido o en una trama sin tener que borrar y volver a crear una trama, pues le damos al icono, sale una ventanita flotante, le damos a las dos flechas >> picamos sobre el rayado, después en el menú flotante seleccionamos a que lo queremos cambiar y pulsamos sobre el rayado y automáticamente se convierte.

18-Modificar línea tramada:

Pues si hemos dibujado una línea tramada y le damos a ese icono podemos cambiar la trama de la línea.