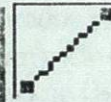


Draw (dibujo)



Comando: LINE

Dibuja líneas o grupo de líneas

El comando **LINE** dibuja líneas sencillas. También dibuja líneas consecutivas, las cuales se pueden convertir luego en polylíneas con el comando **PEDIT**. Este comando realiza cuatro formas de hacer líneas:

- Línea de Segmentos
- Línea de un segmento
- Doble línea
- Línea de bosquejo o mano alzada

Para dibujar una línea de varios segmentos lo primero que se pide es lo siguiente: se pide el origen de punto, este se puede dar con una coordenada.

Ejemplo:

Command: _line from point: 3,2

- to point: (a) 3 · 0
- to point: (a) 2 · 90
- to point: (a) 2 · 0
- to point: (a) 1 · 90
- to point: (a) 5 · 180
- to point: (a) 3 · 270

- **Un Segmento:** Esta opción solamente me permite realizar una sola línea y automáticamente se corta.
- **Doble Línea:** Tira dos líneas paralelas a una distancia especificada.
- **Sketch:** Realiza líneas a mano alzada

Draw	Construct	Modify	Setting
Line			Segments
Arc			1 Segment
Circle			Double Lines
Point			Sketch
Polyline			▶
Donut			▶
Ellipse			▶
Polygon			▶
Rectangle			▶
Insert...			
3D Surfaces			▶
Hatch...			
Text			▶
Dimensions			▶

Comando: Arc

Esta opción ofrece varias alternativas para dibujar arcos. Tal vez, la forma más sencilla de dibujar un arco sea seleccionando tres puntos: El primero fija el punto inicial del arco, el segundo puede ser un punto cualquiera del arco; y el tercero, el punto final. Esta es la opción por definición (default) del comando.

En caso de pulsar (Enter) sin haber seleccionado ninguna opción, AutoCAD usará el último punto de la línea o arco dibujado como el primer punto para el nuevo arco. Luego solicita el punto final del nuevo arco. (Un arco queda dibujado tangente a la última línea o arcos dibujados.)

El menú de arcos trae varias opciones preestablecidas. Por ejemplo, las opciones Punto Inicial, Punto Final y Dirección Inicial (Start, End, Dirección) le permiten seleccionar el punto inicial, el punto final y la dirección del arco.

La opción ARC, también puede ser invocada desde la opción Draw del sistema de menú desplegables.

Opciones y (o) Parámetros

Angle (ángulo)

Permite dibujar un arco trabajando con grados o unidades angulares predeterminadas.

Center (centro)

Permite dibujar un arco a partir de la ubicación de su centro. Cuando aparezca el mensaje Center (Centro), la selección puede hacerse introduciendo las coordenadas por el teclado o fijado un punto con el cursor.

Dirección (direction)

Permite introducir una dirección tangencial desde el primer punto seleccionado de un arco. AutoCAD solicitará que usted introduzca la dirección desde el punto inicial (Direction from point) (también se pueden introducir las coordenadas relativas por el teclado o directamente con el cursor).

End (final)

Permite introducir el punto extremo de un arco cuando AutoCAD solicita que usted introduzca el punto final (End point) del arco (Puede hacer la sección por el teclado o con el cursor)

Length (longitud)

Determina la longitud de la cuerda del arco. AutoCAD solicitará que usted introduzca la longitud de la cuerda (length of chord).

Radius (radio)

Permite fijar el radio del arco, cuando AutoCAD solicita que introduzca el radio (Radius).

Opciones y (o) Parámetros

Angle (ángulo)

Permite dibujar un arco trabajando con grados o unidades angulares predeterminadas.

Center (centro)

Permite dibujar un arco a partir de la ubicación de su centro. Cuando aparezca el mensaje Center (Centro), la selección puede hacerse introduciendo las coordenadas por el teclado o fijado un punto con el cursor.

Dirección (direction)

Permite introducir una dirección tangencial desde el primer punto seleccionado de un arco. AutoCAD solicitará que usted introduzca la dirección desde el punto inicial (Direction from point) (también se pueden introducir las coordenadas relativas por el teclado o directamente con el cursor).

End (final)

Permite introducir el punto extremo de un arco cuando AutoCAD solicita que usted introduzca el punto final (End point) del arco (Puede hacer la sección por el teclado o con el cursor)

Length (longitud)

Determina la longitud de la cuerda del arco. AutoCAD solicitará que usted introduzca la longitud de la cuerda (length of chord).

Radius (radio)

Permite fijar el radio del arco, cuando AutoCAD solicita que introduzca el radio (Radius).

Comando: Polyline

Start Point (Punto inicial)

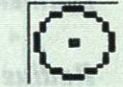
Esta opción permite seleccionar el primer punto del arco.

Ejemplos:

Start,Center, Length	Start,Center, Angle
----------------------	---------------------

Comando: Circle

Este comando permite dibujar círculos definiéndolos con varias alternativas. Según indique la opción, puede usar dos o tres puntos, dos puntos tangentes y el radio. Adicionalmente, puede usar el valor por definición, o sea, seleccionar el centro del círculo y luego el radio o diámetro. La opción 3P (tres puntos), puede definirse con "Tools" en el sistema de menús desplegables o con la opción "OSNAP"



Hay varias formas de realizar círculos:

- Center, Radius
- Center,Diameter
- 2 point
- 3 point
- Tangent ,Tangent ,Radius

Centro y Diámetro

Centro y Radio

Tangente, Tangente, Radio

Opciones y (o) parámetros

3P

Define un círculo basado en tres puntos. AutoCAD solicita el primero, segundo y tercer punto. Luego se dibujara el círculo.

2P

Define el diámetro de un círculo basado en dos puntos. AutoCAD solicita el primer punto y luego el segundo. Estos puntos serán los lados opuestos del diámetro del círculo.

TTR

Define un círculo basado en dos puntos tangentes y un radio. Los tangentes pueden ser líneas, arcos o círculos.

Center (centro)

Permite introducir el centro del círculo.

Diameter (diámetro/Radio)

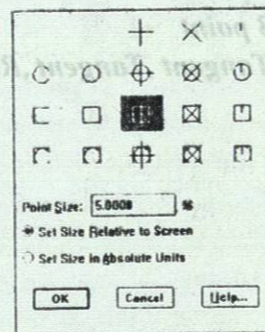
Radius

Introduce valores para el diámetro o radio del círculo.

**Comando: Point
(Dibuja puntos)**

El comando point agrega marcas o símbolos en un dibujo. Si se combinan las diferentes alternativas que ofrece la variable PDMODE se pueden hacer hasta 20 tipos de puntos. Por ejemplo:

Para hacer algún cambio de puntos se realiza en el comando **Settings/ Point Style**



Estilos de puntos

**Comando: Polyline
Dibuja polilíneas**

Las polilíneas son líneas que pueden adquirir propiedades adicionales como espesor y curvatura. Las polilíneas se pueden agrupar para actuar como objetos simples. Por ejemplo, un rectángulo creado con el comando PLINE actúa como una sola línea y no como cuatro entidades independientes.

Para curvar las esquinas se debe usar el comando PEDIT. El comando EXPLODE reduce la polilínea a sus componentes de líneas o arcos más sencillos, perdiéndose el espesor de los mismos.

Se selecciona polyline 2D y se presenta lo siguiente:

Draw	Construct	Modif
Line		4, 581
Arr.		
Circle		
Point		
Polyline		2D
Donut		3D
Ellipse		
Polygon		
Rectangle		
Insert...		
3D Surfaces		
Hatch...		
Text		
Dimensions		

Seleccione un punto para comenzar una polilínea

Arc/Close/Halfwidth/Length/Undo/Width/< Endpoint of line> :
(Arco/Cerrar/Media altura/Longitud/Ancho/Punto final:

Seleccione una opción o pulse (Enter) para fijar el próximo punto de la polilínea.

Opciones y (o) Parámetros

Arc (arco)

Permite dibujar un arco de polilínea, permitiéndole trabajar con las opciones del comando ARC (ver este comando), además de las propias del comando PLINE.

Close (cerrar)

Cierra la polilínea dibujando una línea desde el punto extremo de esta hasta su punto inicial.

Halfwidth (media altura)

El punto seleccionado determina la mitad del espesor de la polilínea. AutoCAD solicitará primero la mitad del espesor inicial para este punto y luego la mitad de espesor final para el punto siguiente.

Length (longitud)

Dibuja una polilínea en la misma dirección que el último segmento. Si este fue un arco, la dirección dibujada será tangente a él.