

10. Bloques

Cuando dibujamos un dibujo complejo, es posible que nos encontremos con la necesidad de incluir un mismo objeto varias veces en un dibujo. Para solucionar este problema, podríamos copiar el mismo dibujo varias veces en distintas partes del dibujo, o bien crear los llamados *bloques*. Un bloque no es ni más ni menos que un dibujo que se mantiene en memoria y que puede recuperarse en cualquier momento en otra parte del dibujo. No obstante, el aspecto más importante de los bloques es que podemos insertar un dibujo externo, es decir, un archivo que tengamos guardado y que podemos insertarlo en cualquier parte del dibujo. Existen numerosas librerías de objetos que pueden adquirirse por separado y que nos permitirán insertar objetos con unas características muy concretas. Existe una auténtica colección de sanitarios con medidas estándar como lavabos, puertas, mamparas, cocinas, fregaderos, tabiques, muebles, etc.

Creación de un bloque en memoria

Vamos a ver cómo se crea un bloque. Supongamos que tenemos un sencillo dibujo que representa un fregadero como el que sigue:



El dibujo consta de tres partes: el rectángulo exterior, el rectángulo interior derecho (con sombreado), el rectángulo izquierdo con las esquinas redondeadas y el círculo pequeño. Para practicar la creación de bloques puedes dibujar varios dibujos de ejemplo.

- Dibuja varios objetos sencillos




- Accede a **Dibujo - Bloque - Crear...** o bien pulsa en el botón **Crear bloque**
- Aparecerá un cuadro de diálogo que te pedirá el nombre del bloque. En nuestro caso hemos escrito el nombre de **Fregadero** y pulsa luego el botón **Seleccionar objetos**.
- Acad te pide los objetos que formarán el bloque. Selecciona con una ventana todos los objetos.
- Una vez seleccionados, pulsa el botón derecho del mouse.
- Pula el botón **Punto de inserción**. El punto de inserción es el punto a partir del que se insertará el bloque. Cuando te pida el punto, escoge la esquina inferior izquierda. Puedes ayudarte con la BRO marcando intersección.
- Acepta la ventana. El bloque ya está creado.

Insertar el bloque

- Accede a **Insertar - Bloque** o bien pulsa click en el botón **Insertar bloque**. Te aparecerá la ventana anterior.
- Pulsa el botón **Bloque**, selecciónalo de la lista y acepta.
- Pulsa click en el punto a partir del cual quieras insertarlo.
- Acad te pide en la línea de comandos si quieres modificar la escala X e Y, y la rotación. Si no quieres modificar nada, pulsa Intro hasta el final. El bloque se ha insertado.

Descomponer un bloque

Cuando insertamos un bloque, éste queda como una sola entidad que se puede borrar, estirar, mover, etc. No obstante, a veces nos interesará modificar alguno de sus componentes (hacer el agujero más grande, por ejemplo). Para ello, cuando insertamos el bloque, tenemos la opción de descomponerlo activando la casilla Descomponer o bien después, una vez insertado, con el botón

Descomponer . A esta acción también se le denomina en la jerga común *Explotar un bloque*.

Una vez descompuesto, el bloque se transformará en las entidades individuales que lo componían antes de crearlo como bloque.

Insertar un archivo como bloque

Asimismo, podemos insertar desde la misma opción (**Insertar - Bloque**) un archivo externo como un bloque cualquiera. Podemos por ejemplo, tener varios trozos de un dibujo sofisticado e ir insertándolo en uno solo que formará el dibujo final. El método para insertarlo será el mismo, pero debemos escoger el botón **Archivo** del mismo cuadro de diálogo de **Insertar bloque** y escogerlo de alguna unidad de disco.

Limpiar bloques de la memoria

Un bloque ocupa espacio en memoria y si guardamos el dibujo final, los bloques se guardarán con éste, aumentando su tamaño en bytes. Es posible limpiar algunos objetos de la memoria como bloques, capas, etc. Para ello debes acceder a **Archivo - Ayudas al dibujo - Limpiar** y podrás escoger lo que deseas limpiar de la memoria. En el caso de los bloques, Acad te pedirá el nombre del bloque que deseas eliminar.

Definir atributos

Una operación rutinaria en la creación de cajetines que nos servirán para dar al dibujo una identidad propia como la escala, nombre, nº de plano, etc.

Fecha	Nombre:	AREA <i>Interactiva</i>
Escala:		Planta Nº:

Podemos establecer una serie de atributos para el cajetín. La ventaja de definir atributos es que cuando insertemos el bloque, Acad nos irá pidiendo uno a uno los valores de los atributos y a continuación insertará el bloque junto a los mismos. De esta forma, no tendremos que insertar el cajetín vacío e ir rellenando de textos las casillas de fecha, nombre, escala, etc. Acad nos pedirá en la línea de estado esos datos y luego los insertará junto al bloque.

Supongamos que tenemos un cajetín como en del ejemplo.

- Accede a Dibujo - Bloque - Definir atributos

También existe una barra de herramientas especial para los atributos. Las distintas opciones del cuadro que visualizamos son:

Invisible: el atributo no se mostrará al insertar el bloque, pero la información permanecerá asociada al mismo.

Constante: el valor del atributo es fijo en todas las inserciones.

Verificable: se solicita que se verifique el valor al insertar el bloque.

Predefinido: introduce el valor por defecto del atributo.

El **Identificador** es el nombre para denominar al atributo. En **Mensaje** especificamos un texto que aparecerá en la línea de comandos cuando insertemos el atributo. El **Valor** indica el valor por defecto del atributo. El **Punto de inserción** indica la posición donde se insertará el atributo. En **Opciones de texto** podemos establecer la justificación, altura, etc.

- Para crear el atributo de fecha rellena el cuadro con los siguientes datos:

Identificador: Fecha

Mensaje: Introduzca la fecha

Modo verificable: activado

- Pulsa en **Punto de designación** y luego deberás pulsar un click bajo el texto **FECHA**. Volverás al cuadro de diálogo y deberás pulsar **Aceptar** para salir del mismo. La posición del atributo quedará más o menos así:

Fecha
FECHA

- Crea los demás identificadores con las siguientes características: (en la figura se muestran en color azul la posición aproximada del punto de inserción de los atributos)

Identificador: Nombre

Modo constante: activado

Valor: PEPITO PALOTES (o tu nombre, je,je...)

Identificador: Planta

Mensaje: Introduzca el N° de planta:

Modo verificable: activado

Fecha	Nombre:	AREA
FECHA	NOMBRE	Interoactiva
Escala:		Planta N°:
ESCALA		PLANTA

Identificador: Escala

Mensaje: Introduzca la escala:

Modo verificable: activado

- Cuando hayas definido todos los atributos, guarda el fichero en disco y crea un dibujo nuevo.

- Inserta el archivo. Si todo ha ido bien, observarás que Acad te pide en la línea inferior de comandos uno a uno los atributos que has preparado previamente. Ten en cuenta que te los pedirá dos veces (la segunda vez es para confirmar los datos).

Fecha	Nombre:	AREA
27/07/98	PEPITO PALOTES	Interoactiva
Escala:		Planta N°:
L/10		5

Autor original: Zonagratis