



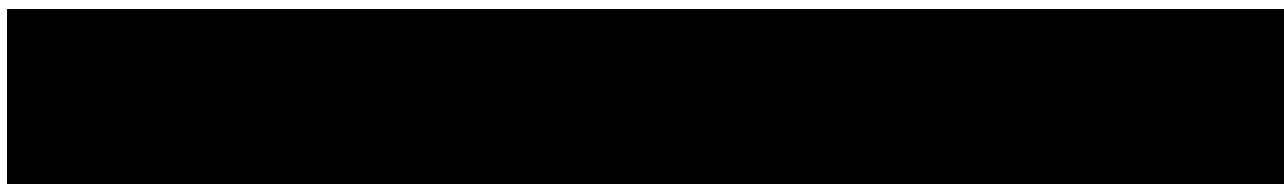
Creación de objetos

Objetos básicos

El principio de la creación de dibujos vectoriales es la acumulación de objetos simples para formar el resultado final. En esta hoja se presenta el modo de crear los objetos de dibujo más sencillos, dejando para otras hojas su modificación, así como la creación de objetos más complejos, como curvas de Bézier y objetos de texto. Los objetos sencillos son sin embargo las piezas fundamentales de los diseños y por tanto no hay que menospreciar su importancia.

La barra de herramientas

En los programas de dibujo en general, la barra de herramientas es un componente fundamental, porque es la que decide el modo de trabajo: es completamente distinto encontrarse seleccionando objetos que dibujando rectángulos o polígonos, por ejemplo. La barra de herramientas de Draw presenta este aspecto cuando se elige la apariencia flotante y orientación horizontal (normalmente está anclada a la izquierda y vertical):



La primera herramienta por la izquierda es la que más se utiliza, la de **selección**. Sirve para elegir uno o más objetos y manipularlos. Cuando se utiliza otra cualquiera de las herramientas, Draw devuelve el control a la de selección. Si se desea usar de manera continuada alguna herramienta, hay que seleccionarla con una doble pulsación.

Método para crear

Todas las herramientas que se van a ver a continuación funcionan de un modo muy similar:

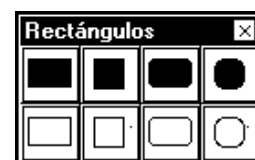
1. Se selecciona la herramienta.
2. Se pulsa en un punto y se arrastra hasta otro punto.
3. La figura está creada con la esquina superior izquierda en el primer punto y con la inferior derecha en el segundo.

Y durante el arrastre del ratón se admiten estas acciones:

- ◆ Si se pulsa **[Esc]** se anula la creación de la figura.
- ◆ Si se arrastra pulsando **[Alt]**, el primer punto es el centro de la figura y el segundo define el tamaño.
- ◆ Si se arrastra pulsando **[⇧]**, la figura es regular.
- ◆ Si se arrastra pulsando **[Ctrl]**, la posición y el tamaño encajan en una cuadrícula predeterminada con puntos cada 0,5 cm.

Rectángulos

A la derecha se ve la barra de herramientas que se usa para crear rectángulos. Se pueden crear con o sin relleno y con o sin las esquinas redondeadas. También se pueden crear cuadrados (que no son más que un caso particular de rectángulo) directamente, sin recurrir a pulsar **[⇧]**.



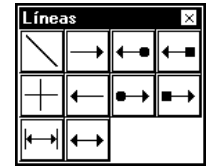
Elipses

A la derecha se ve la barra de herramientas que se usa para crear elipses. Se pueden crear con o sin relleno y completas o parciales. También se pueden crear circunferencias (que no son más que un caso particular de elipse) directamente, sin recurrir a pulsar **[⇧]**.



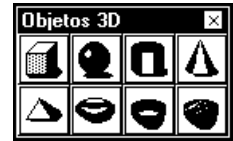
Líneas y flechas

A la derecha se ve la barra de herramientas de línea, que también permite crear flechas, ya que para Draw los objetos *línea* y *flecha* pertenecen a la misma clase y siempre se puede pasar de uno a otro.



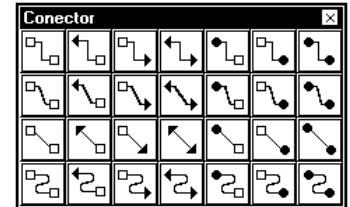
Objetos 3D

A la derecha se ve su barra. Todas las figuras se crean igual, ya que el usuario lo único que define al crearlas es el tamaño, luego el programa se encarga de representar la forma.



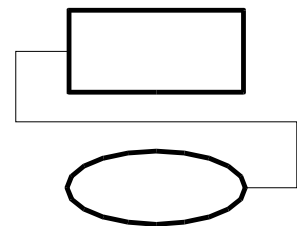
Conectores

Estos objetos son un poco diferentes a los ya explicados, y se crean de una manera ligeramente distinta. Los conectores son líneas que unen otros dos objetos entre sí, con la peculiaridad de que si se modifican estos objetos, el conector cambia automáticamente para acomodarse a la nueva situación. Existe una gran variedad de ellos, como puede verse a la derecha, en la barra de herramientas **Conector**.



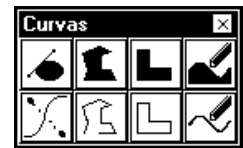
Para crearlos se sigue este método:

1. Se elige la herramienta.
2. Al acercar el puntero a un objeto, se marcan los posibles puntos de unión que ofrece el objeto; se pulsa el ratón y se mantiene.
3. Se arrastra el ratón hasta llegar al segundo objeto, que también mostrará sus puntos de unión. Se suelta el ratón en el punto deseado.
4. El conector queda dibujado.



Polígonos

Para crear polígonos abiertos o cerrados se usan los cuatro iconos centrales de la barra de herramientas **Curvas**. Los dos iconos de la derecha crean polígonos con ángulos rectos o de 45°; los de la izquierda, polígonos generales.



Para crearlos, se sigue este método:

1. Se elige la herramienta.
2. Se pulsa en el primer punto, sin soltar el ratón.
3. Se arrastra hasta llegar al segundo punto, en el que se suelta el ratón.
4. Se mueve el ratón al tercer punto, donde se pulsa o se pulsa y arrastra.
5. Se continúa como en el paso 4, añadiendo los puntos necesarios.
6. El último punto se define con una doble pulsación. El programa cerrará el polígono si se estaba preparando uno cerrado.

Modificación rápida

Aunque más adelante se explicará con detalle cómo modificar los objetos, ahora se dan unas pautas para poder experimentar sin más dilación:

- ◆ Se selecciona un objeto pulsando sobre él con la herramienta de selección.
- ◆ Se mueve arrastrándolo.
- ◆ Se cambia su tamaño arrastrando los manejadores.
- ◆ Se cambia la línea que lo rodea y el relleno usando la **Barra de objetos de dibujo/Imagen:**



- ◆ Los colores de línea y relleno se pueden elegir en la barra de colores: con el botón izquierdo se elige el relleno y con el izquierdo la línea.
- ◆ Se cambia su forma pulsando el botón **Editar puntos** y arrastrando los cuadrados que aparecerán en varios puntos. Véase el ejemplo de la derecha.
- ◆ Se elimina pulsando **Supr.**

