

Unidad Didáctica 3

Dibujar formas básicas



Contenido

1. Dibujo de rectángulos y cuadrados
2. Dibujo de elipses, círculos, arcos y formas de sector
3. Dibujo de polígonos y estrellas
4. Dibujo de espirales
5. Dibujo de formas predefinidas

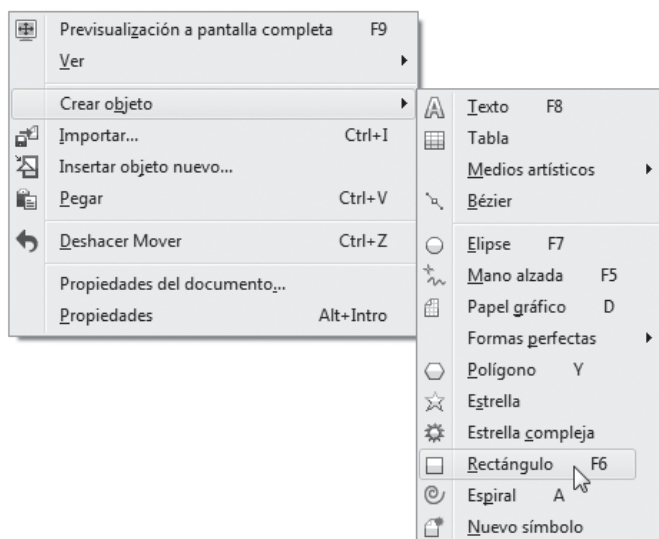
1. Dibujo de rectángulos y cuadrados

La herramienta **Rectángulo** es una de las herramientas principales que se utilizarán para crear objetos; tanto si la forma creada va a seguir siendo un sencillo rectángulo, como si decide convertirlo en una curva cerrada. Aun cuando estas curvas siguen siendo rectángulos, poseen algunas propiedades útiles entre las cuales se tiene la capacidad de tener esquinas redondeadas. La herramienta **Rectángulo** está disponible en la caja de herramientas. También la podremos seleccionar pulsando la tecla [F6].



Una vez que hemos seleccionado este elemento en la caja de herramientas, deberemos hacer clic en el documento y arrastrar en cualquier dirección, tanto dentro de la página como fuera de ella. Al seleccionar la herramienta rectángulo el puntero del ratón se transforma en una cruz acompañada por la forma de un rectángulo. Mientras estamos arrastrando, la barra de estado nos mostrará las coordenadas e información de las dimensiones.

Además de seleccionar esta herramienta como hemos explicado anteriormente, también se puede seleccionar haciendo clic con el botón derecho sobre cualquier parte vacante de la página del documento. En el menú contextual que aparece, deberemos seleccionar la opción **Crear objeto**, de esta forma se desplegará un submenú con varias opciones entre ellas la herramienta Rectángulo.

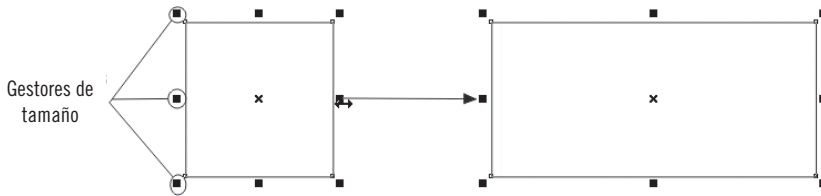


Cuando vayamos a crear un rectángulo, podemos utilizar un par de teclas para dibujarlo de forma distinta. Por ejemplo, si mantiene pulsada la tecla [Mayúscula] mientras se dibuja el rectángulo, la nueva forma se crea concéntricamente respecto al lugar en que se haya hecho clic inicialmente. Es decir, el centro del rectángulo se fija donde nosotros hallamos comenzado a trazar el rectángulo.

Si en lugar de la tecla **[Mayúscula]** mantiene pulsada la tecla **[CTRL]**, entonces se restringe la creación del nuevo rectángulo de modo que la anchura y la altura sean iguales, es decir, se formaría un cuadrado perfecto. Por último si pulsamos simultáneamente **[Ctrl + Mayúscula]** entonces la nueva forma está limitada a tener medidas iguales y se creará concéntricamente respecto al punto en que se ha hecho clic inicialmente. Estas combinaciones de teclas las podremos utilizar con la mayoría de elementos de que dispone Corel.

Al crear el rectángulo, vemos que está rodeado por unos pequeños cuadrados negros, estos son los gestores de tamaño. Al situar el puntero del ratón sobre uno de ellos, este cambiará a una flecha con dos puntas indicando la dirección sobre la que podemos agrandar o disminuir el tamaño del rectángulo.

lo. Para ello, tendremos que hacer clic sobre uno de los gestores de tamaño y arrastrarlo hasta el punto que deseemos. Con los gestores de tamaño laterales podremos aumentar o disminuir un lado del rectángulo, mientras que con los de las esquinas aumentaremos o disminuirémos dos lados.



Si mantenemos la tecla **[Mayúscula]** presionada y arrastramos un gestor de tamaño lateral, el lado contrario también se modificará. Si el gestor que arrastramos pertenece a una esquina, se modificará el rectángulo entero, a partes proporcionales.

Los gestores de tamaño se presentan en todos los elementos gráficos de CorelDraw, y la forma de actuar con ellos siempre será la misma que la que usted acaba de leer en este párrafo.

Otra característica que podemos destacar al crear un Rectángulo, son los pequeños cuadrados que aparecen en las esquinas, estos son los llamados **nodos**. Activando la herramienta **Dar forma** y situando el puntero del ratón sobre uno de ellos este se transforma en un triángulo con una cruz. Pues bien, arrastrando el nodo podemos redondear las esquinas del rectángulo.

Una nueva característica que incorpora CorelDraw es la posibilidad de transformar una sola de las esquinas del rectángulo, para ello debemos tener presionada la tecla **[Ctrl]** y arrastrar el nodo de la esquina que deseamos modificar.

También incorpora tres formas distintas de transformar las esquinas:



- **Redondear esquinas:** el redondeado produce unas esquinas curvas.



- **Esquina festoneada:** sustituye la esquina por un borde con una muesca curvada hacia el interior del rectángulo.

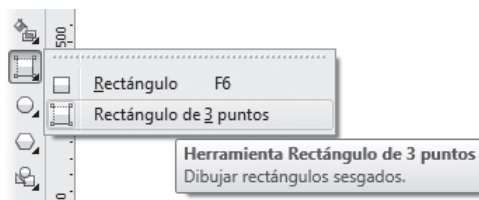


- **Esquina biselada:** sustituye las esquinas por un borde recto.

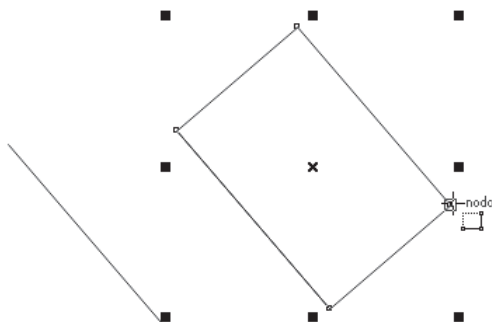


Para dibujar rectángulos o cuadrados con esquinas redondeadas, festoneadas o biseladas, ha de especificar el tamaño de la esquina. Al redondear o festonear una esquina, el tamaño de la esquina determinará el radio de la misma. El radio es la distancia entre el centro de la curva y su perímetro. Unos valores altos de tamaño de esquina producirán esquinas más redondeadas o con un festoneado más pronunciado.

Por último otra novedad que incorpora CorelDraw es la herramienta **Rectángulo de 3 puntos**. Esta herramienta se encuentra agrupada junto con la de rectángulo en la barra de herramientas.



Su utilización es muy simple, basta con hacer clic en el documento y arrastrar el puntero del ratón. De esta forma conseguimos una línea base, a continuación soltamos el botón del ratón y al mover el puntero creamos la altura del rectángulo. Ya sólo queda hacer clic nuevamente para fijar el rectángulo.

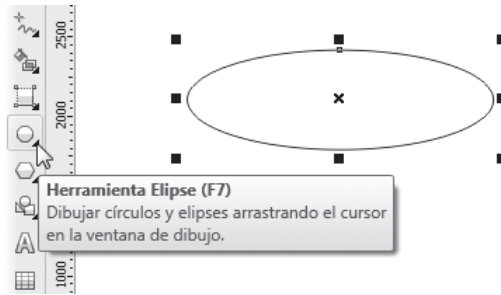


Esta es una forma simple de crear rectángulos sesgados sin tener que rotarlos.

2. Dibujo de elipses, círculos, arcos y formas de sector

Tal como sucede con los rectángulos, la herramienta **Elipse** es muy fácil de usar, sin embargo, las elipses son ligeramente más complejas que otras formas, porque pueden adoptar un cierto número de estados.

Para crear una elipse, deberemos seleccionar la herramienta Elipse en la Caja de herramientas, o bien, pulsar la tecla **[F7]**. Una vez que la hayamos seleccionado, deberemos realizar la misma operación que utilizamos para los rectángulos, es decir, haremos clic sobre cualquier parte del documento y arrastraremos el puntero del ratón, en cualquier dirección. Al igual que ocurría con los primeros, utilizando las teclas **[Ctrl]** y **[Mayúsculas]**, podemos conseguir un círculo perfecto, o que, la nueva forma se cree concéntricamente respecto al lugar en que se haya hecho clic inicialmente.

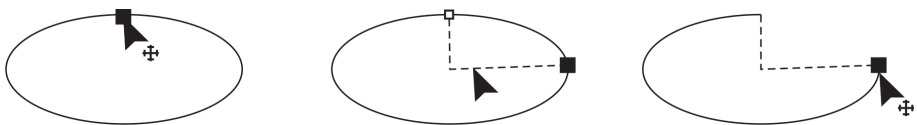


Una vez creada la elipse, podemos distinguir varias opciones en la barra de propiedades. Una de ellas nos permite crear un sector circular en vez de una elipse. La anatomía de un sector circular contiene un trayecto externo de curva y dos trayectos internos de radio que se unen en el centro de la elipse.



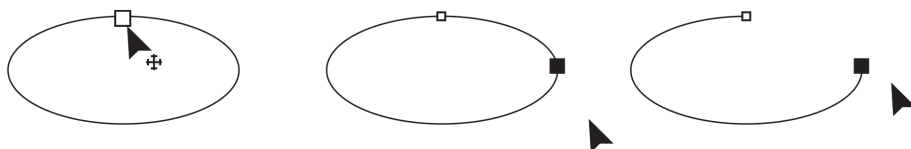
Para transformar rápidamente una elipse en un sector circular deberá de seleccionar la elipse y después elegir la opción de sector circular en la barra de propiedades. En el estado de sector circular, una elipse puede parecerse literalmente a una tarta en la que falta (o no) un trozo, o bien puede ser únicamente el trozo.

También podemos crear un sector circular seleccionando la herramienta Forma, haciendo clic en el nodo de la elipse y arrastrándolo hacia el interior.



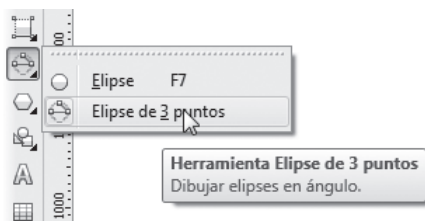
Pasando al otro extremo, también se puede hacer que la elipse se encuentre en el estado de **Arco**. Los arcos son lo contrario de los sectores circulares, lo cual quiere decir que tienen la misma forma que el sector circular pero nunca admitirán colores de relleno porque se consideran curvas abiertas. Para configurar una elipse como un Arco, deberá de seleccionarla en la barra de propiedades de la elipse de la misma manera que se crea un sector circular.

También podemos crear un arco seleccionando la herramienta **Forma**, haciendo clic en el nodo de la elipse y arrastrándolo hacia el exterior.

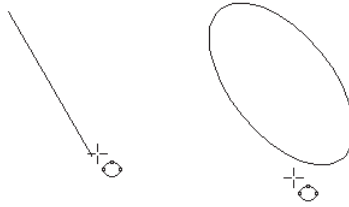


Aun cuando los sectores y los arcos dan la sensación de que les faltan piezas, en realidad siguen siendo elipses en su interior. Al seleccionar un Sector circular o un Arco se revelan los gestores de tamaño del objeto, que nos dan la pista de que sigue existiendo toda la elipse y se puede recuperar en cualquier momento con la opción **Forma** en la barra de herramientas.

Al igual que ocurriría con los rectángulos, existe una herramienta llamada **Elipse de 3 puntos**.

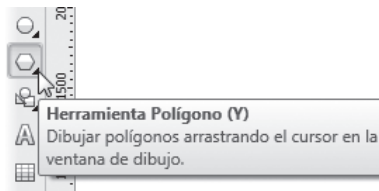


El manejo es exactamente igual, creamos una línea base y a continuación arrastramos el puntero del ratón para crear la elipse.

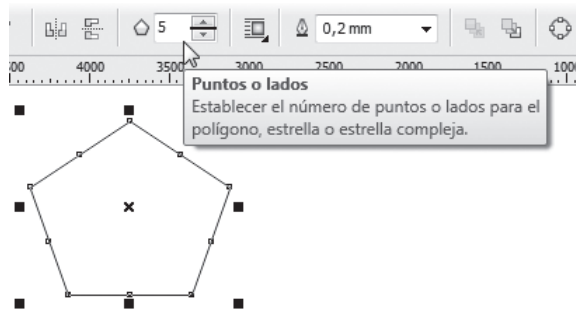


3. Dibujo de polígonos y estrellas

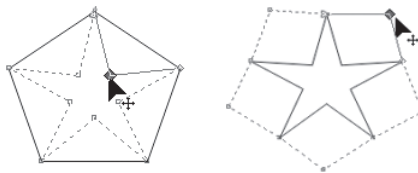
El término **Polígono** alude a una forma que consta de algún número de puntos, líneas o curvas que componen una curva cerrada. La herramienta Polígono de CorelDraw, lleva esta idea hasta el extremo, y permite crear formas perfectamente definidas con precisión. Las formas cerradas que se pueden crear con la herramienta Polígono pueden tener cualquier número de lados dentro de un intervalo de entre 3 y 500 puntos. Esta herramienta se encuentra agrupada junto con las herramientas **Estrella**, **Espiral** y **Papel gráfico**. La herramienta Polígono se puede seleccionar pulsando la tecla [Y] del teclado.



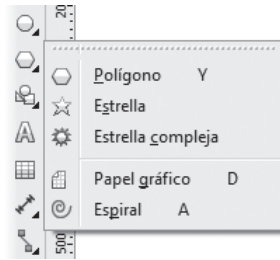
Crear un polígono es tan fácil como crear un rectángulo o una elipse. Únicamente hay que seleccionar la herramienta, hacer clic en el documento y arrastrar en la dirección deseada. No es necesario fijar el número de puntos o de lados que tiene la forma antes de dibujar, lo cual quiere decir que se puede modificar en cualquier momento. Para ello en la barra de propiedades dispone de una caja de texto en la que puede introducir el número de lados que tendrá el polígono seleccionado.



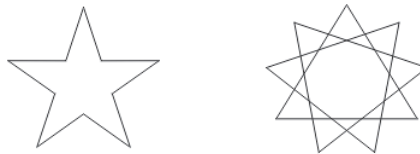
A medida que siga investigando, observará que no todos los polígonos son iguales, aun cuando contengan el mismo número de puntos y de lados. Los polígonos se pueden crear como «estrellas», término que denota aproximadamente una forma en que se unen alternativamente los nodos interiores y exteriores de la periferia del polígono, para así formar una forma con salientes. Esto da lugar a dos formas: Estrellas y Polígonos. Además, tanto si la forma creada es un polígono como una estrella, existe otra variante: se pueden entrecruzar los estados de estrella y de polígono. Una estrella puede emular a un Polígono y viceversa, dando lugar a Polígonos como Estrellas y también a la inversa, Estrellas como Polígonos.



También se puede dibujar una estrella, seleccionando la herramienta **estrella**. Para ello desplegamos el botón **Polígono** de la barra de herramientas y seleccionamos esta opción. Disponemos de dos tipos de estrellas, **estrellas normales**, las cuales sus lados no se entrecruzan y **estrellas complejas**.



Al igual que ocurría con las herramientas vistas anteriormente, podemos modificar el estado del polígono y de la estrella a través de los pequeños círculos que presenta. A partir de ahora a estos círculos los llamaremos nodos. Un nodo es un pequeño cuadrado que aparece en una línea, curva o contorno de un objeto y que sirve para editar dicho objeto. Observe las figuras que se pueden hacer, con la opción **estrella** y **estrella compleja**.

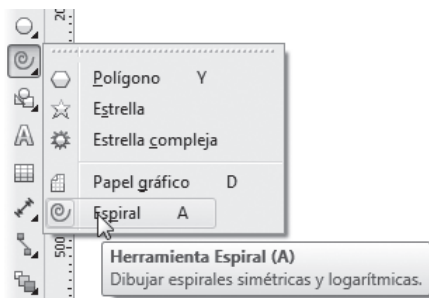


Al igual que ocurre con los polígonos podemos configurar las puntas de las estrellas, así como el perfilado. Cuanto mayor sea el perfilado, más cerradas serán las puntas de la estrella.

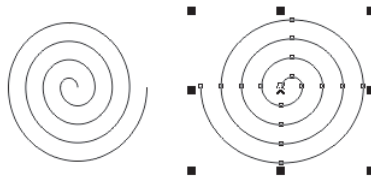


4. Dibujo de espirales

Es una de esas pequeñas y curiosas herramientas que uno puede encontrar útil para utilizarla en su aventura a la hora de crear un dibujo. Permite crear instantáneamente sencillos objetos espirales de forma concéntrica que en caso contrario resultarían bastante difíciles de dibujar partiendo de cero si se empleasen las herramientas estándar de objetos. Una espiral es un trayecto abierto que se curva en la dirección de las agujas del reloj (o en la dirección inversa) reduciéndose hacia el centro, o bien, creciendo hacia el perímetro. Los objetos espirales pueden tener entre una y cien revoluciones completas. Cada revolución es exactamente igual a una vuelta completa en torno al centro del objeto.



Como dijimos antes esta herramienta se encuentra conjuntamente con la de **Polígono**, **Estrella** y **Papel gráfico**. Si en la caja de herramientas en lugar de verse la herramienta Espiral se ve cualquiera de las otras dos, sólo tendremos que hacer clic en el botón correspondiente y dejar presionado el botón unos instantes. De esta forma aparecerán las herramientas que contiene ese botón. Una vez seleccionado, el modo de actuar ya le debe ser intuitivo, hacemos clic sobre el documento y arrastramos el puntero del ratón en la dirección que deseemos. A la hora de crear una espiral debe tener en cuenta la posición inicial y final, ya que según sean estas, la espiral tendrá una forma u otra.



Aquí, también podremos usar las combinaciones de teclas que hemos venido usando con los demás objetos. Un punto a destacar es que al crear una espiral, ésta por cada trayecto de espiral contiene varios nodos, los cuales nosotros podemos modificar a nuestro antojo.

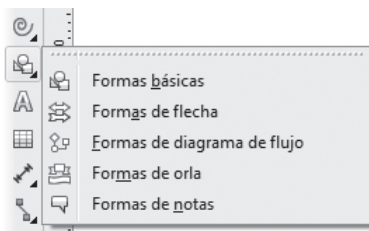
En la barra de propiedades nos encontramos con los siguientes elementos.



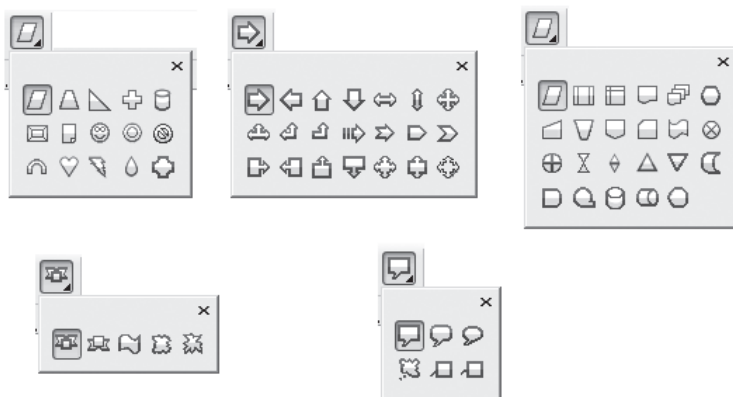
- **Revoluciones de espiral:** podemos establecer las revoluciones que tendrá la espiral, es decir el número de círculos completos que aparecerán.
- **Espiral simétrica:** se crea una espiral con un espaciado uniforme entre los círculos.
- **Espiral logarítmica:** se crea una espiral pero el espaciado ya no será uniforme. Si seleccionamos esta opción se activa el último elemento **Factor de expansión de espiral** en la que podremos configurar el espaciado.

5. Dibujo de formas predefinidas

CorelDraw X5 incorpora la opción de dibujar diversas formas que se suelen emplear para el diseño de algunos dibujos como gráficos, esquemas, etc. Gracias a la colección formas perfectas puede dibujar diversas formas predefinidas, estas se componen de: **formas básicas, formas de flecha, formas de diagrama de flujo, formas de orla y formas de notas.**



Para dibujar estas formas solamente deberá seleccionarlás en la caja de herramientas, de momento solamente verá una forma en la barra pero ocurre igual que con los polígonos, estrellas y espirales, tiene un menú despegable que le mostrará las otras formas que podrá dibujar. Dentro de cada tipo de forma predefinida se puede elegir otra forma de dibujo seleccionándolas desde la barra de propiedades.



También es posible insertar texto en las formas predefinidas, solamente basta con elegir la herramienta Texto de la caja de herramientas y pulsar en algún lugar de la forma, de esta forma nos aparecerá un cuadro que se ajusta a la forma y en el que podremos escribir.

