

Las herramientas de Flash

En este capítulo conoceremos Flash: su interfaz gráfica, sus herramientas y las opciones que nos brinda para lograr el diseño preciso y agradable de un sitio. Aprenderemos a trabajar con vectores, a dar color a nuestros dibujos y descubriremos algunos trucos para lograr mejores resultados. También conoceremos otras herramientas, como las de visualización, que nos permitirán editar en detalle nuestro trabajo.

Hablemos de Flash	14
La interfaz de Flash	16
Cambiar la interfaz	17
Nodos y vectores	18
Herramientas de selección	18
Herramienta Selección	20
Herramienta Subselección	24
Herramienta Lazo	25
Herramientas de dibujo	26
Herramienta Pluma	27
Herramienta Línea	28
Herramienta Óvalo	29
Herramienta Rectángulo	30
Dibujo de objeto	31
Herramienta PolyStar	32
Herramienta Lápiz	33
Herramienta Pincel	34
Herramienta Bote de tinta	36
Herramienta Cubo de pintura	36
Herramienta Cuentagotas	36
Herramienta Borrador	37
Herramientas de visualización	38
Herramienta Zoom	39
Herramienta Mano	39
Herramientas de transformación	40
Herramienta Transformación libre	40
Herramienta Transformación de relleno	42
Herramienta Texto	44
Resumen	45
Actividades	46

HABLEMOS DE FLASH

Uno de los inconvenientes que presentó la Web para los diseñadores es la cantidad de navegadores que existen. Aunque eso en sí mismo no es un problema, se convierte en uno cuando un mismo sitio web se ve diferente al pasar de un navegador a otro. Básicamente, esto se debe a la tecnología que usa (y quiere imponer) cada navegador para mostrar un sitio. Otro de los problemas que siempre han tenido los diseñadores es la creación de un sitio con buen diseño, interactividad, imágenes, sonido y video sin que sea demasiado pesado para el ámbito Web. Y por último, otro dilema era que, si se colocaba este tipo de contenidos, no se podía estar seguro de que todos los usuarios tuvieran instalados los programas necesarios para reproducirlos (especialmente video).

Desde su aparición, Flash comenzó a dar solución a todos estos inconvenientes ya que permitió comenzar a colocar contenidos más atractivos y animaciones e interfaces más amigables para el usuario. Lo más innovador fue que para ver esos contenidos, sólo había que instalar un pequeño programa: el **reproductor Flash**. Bastaba con tenerlo instalado para poder ver todos los contenidos encerrados en la película Flash. No se necesitaba ningún otro programa, ni codificador ni descompresor. Otra gran ventaja de las películas Flash es que se veían igual en todos los navegadores. Esto hizo que el reproductor se propagara rápidamente a la mayoría de las máquinas del mundo y que se comenzaran a crear desde sitios enteros hasta pequeñas publicidades con Flash.

Con el tiempo, la popularidad del programa alcanzó niveles insospechados tanto para los diseñadores como para los usuarios. Las nuevas versiones incorporaron más herramientas de diseño y de programación, con grandes avances en el lenguaje **ActionScript**. Este lenguaje ofreció cada vez más control sobre las películas, la posibilidad de interactuar con tecnologías externas a Flash y de crear juegos, entre otras cosas. De hecho, aunque hoy todavía trabajemos con la versión 2.0 del lenguaje, ya está dando sus primeros pasos la versión 3.0, que promete ser mucho más completa que la anterior.

Con las últimas versiones de Flash, se incrementó enormemente el poder de optimización y control del video, logrando mejor calidad y menor peso. La posibilidad de

III MACROMEDIA

Hasta el año 2005, Macromedia era el nombre de la empresa dueña de Flash. Sin embargo, y como es común en la actualidad, esta empresa fue comprada por otra. La compradora fue Adobe, creadora de Photoshop y Acrobat, entre otros programas. Esta adquisición convierte a Adobe en una empresa líder, gracias a que sus programas son multiplataforma, variados y de uso muy extendido.

realizar descargas progresivas, es decir, que el usuario vea el video a medida que lo descarga, eliminó casi por completo los tiempos de espera, convirtiendo al video y al sonido en contenidos comunes de cualquier sitio, sin afectar el buen desempeño.

Vale la pena mencionar que Flash también tiene sus críticos. Hay quienes dicen que agrega contenidos innecesarios a los sitios, haciéndolos pesados y complicados para navegar, pero no es Flash el que crea ese tipo de productos sino los diseñadores que lo utilizan mal. Esto se puede decir porque en realidad, otra de las grandes ventajas de este programa es que permite un **diseño vectorial** que mantiene los gráficos como vectores. Por las características propias de este tipo de gráficos, las películas son mucho más livianas y no tienen imágenes pixeladas. Incluso, si incorporamos mapas de bits, la herramienta de **compresión** de Flash para este tipo de imágenes es muy poderosa, por lo que se pueden lograr archivos livianos de muy buena calidad.

Para ser objetivos, una materia que le falta aprobar a Flash es la de brindar la posibilidad de que sus contenidos sean indexados por los buscadores. Hoy en día, por más que se hayan hecho intentos por arreglar este problema, no se han conseguido resultados satisfactorios. Los buscadores siguen viendo las películas Flash como una caja dentro de un HTML que sí puede tener herramientas que permiten su indexación, como las etiquetas META. Aunque eso no es suficiente, no ha sido un inconveniente para la mayoría de las grandes empresas del mundo, que sigue optando por incorporar contenidos Flash en sus sitios. Lo utilizan para realizar presentaciones animadas, publicidades, encabezados, menús de navegación o, por supuesto, el diseño íntegro del sitio.



Figura 1. La pantalla de bienvenida de Flash nos ofrece acceso directo a los últimos archivos que abrimos, la posibilidad de crear diferentes tipos de archivos y una serie de plantillas para proyectos comunes.

Se ha llegado a la versión 8 del programa, y podemos decir que sus creadores se han lucido. Han incorporado más herramientas de diseño, animación, filtros y efectos. La interfaz se ve más robusta y amigable que nunca, y admite un alto grado de personalización en muchos sentidos. La programación también ha incorporado nuevas utilidades, los componentes se han mejorado, y muchas otras cosas más que nos invitan a conocer en profundidad esta apasionante herramienta. Comencemos.

LA INTERFAZ DE FLASH

La mejor manera de comenzar a familiarizarse con un programa es hacerlo a partir de su interfaz gráfica. Algo que se destaca en Flash es la posibilidad de cambiar de manera sencilla la distribución de sus **paneles**. Podemos hacer que sean **fijos** o dejarlos **flotar**. De esta manera, podemos moldear el programa a nuestro gusto. Cuando iniciamos el programa y aparece la pantalla de bienvenida, los paneles y la mayoría de las opciones aparecen grisadas y no están disponibles. Si hacemos clic en **Documento de Flash** en el centro de la pantalla nos aparece la interfaz de Flash **totalmente habilitada**, ya que hemos creado un archivo nuevo y podemos empezar a trabajar.



- ❶ **Barra de herramientas:** aquí encontraremos herramientas de dibujo, selección, transformación, color, texto y visualización.
- ❷ **Barra de menú:** esta barra contiene los menús que nos permitirán controlar todos los aspectos del trabajo en Flash.
- ❸ **Panel Color:** este panel nos permite cambiar el color de los objetos de nuestra película, agregar rellenos degradados o crear un color para aplicarlo más tarde.
- ❹ **Panel Biblioteca:** en este panel estarán los **símbolos, imágenes, sonidos y videos** de nuestra película. Una vez que se los crea o importa, esos objetos aparecerán allí para ser usados. Este panel, junto con el panel **Color**, son los que aparecen la primera vez que ejecutamos Flash. Al igual que los otros paneles, éstos pueden ocultarse, minimizarse o cambiar el tamaño y posición.
- ❺ **Línea de tiempo:** en este panel vamos a controlar las **animaciones** de nuestra película, entre otras cosas.
- ❻ **Escenario:** en este rectángulo blanco que aparece en el centro de la pantalla es donde realizaremos nuestras creaciones. Lo que quede fuera del escenario no aparecerá en nuestra película.
- ❼ **Área de trabajo:** es la zona gris que rodea el escenario. Podemos poner objetos allí pero no aparecerán en la película. Se utiliza principalmente cuando es necesario que un objeto en movimiento entre en escena desde fuera, y para ello ese objeto comenzará a animarse en el Área de trabajo.
- ❽ **Inspector de propiedades:** este panel nos muestra las propiedades actuales del **objeto seleccionado** y nos da la posibilidad de modificarlas. Cuando no hay nada seleccionado, nos muestra las propiedades del documento actual.
- ❾ **Panel Acciones:** en este panel colocaremos la programación **ActionScript**, el lenguaje que se utiliza en Flash.

Cambiar la interfaz

A medida que trabajemos con Flash, seguramente querremos cambiar la interfaz gráfica para adaptarla a nuestras necesidades. Para esto, todos los paneles cuentan con varias opciones. La flecha negra a la izquierda del nombre del panel nos

III MÁS ESPACIO PARA CREAR

A veces necesitamos más espacio para trabajar. Los paneles son útiles pero sería bueno **poder ocultarlos** rápidamente para dibujar con comodidad y **mostrarlos cuando los necesitemos**. Presionando **F4**, podremos ocultar y mostrar todos los paneles excepto la **Línea de tiempo**. Para minimizar ese panel, debemos hacer clic en el botón **Línea de tiempo** de ese mismo panel.

permitirá, con un simple clic del botón izquierdo del mouse, **minimizar o maximizar el panel**. Hay un pequeño sector punteado a la izquierda de esa flecha. El puntero del mouse cambiará de forma al posarnos sobre ese sector, convirtiéndose en una cruz con puntas de flecha. Si hacemos clic con el botón izquierdo del mouse y movemos el puntero sin soltar, estaremos arrastrando el panel, convirtiéndolo en flotante. Todos los paneles pueden achicarse y agrandarse si hacemos clic con el botón izquierdo del mouse en cualquiera de sus bordes y arrastramos sin soltar. También podemos volver a **convertir en fijo un panel flotante**. Si nos fijamos, al mover un panel cerca de los límites de la pantalla, éste **intentará pegarse al borde** (esto lo vemos graficado con un recuadro negro). Si soltamos el panel en ese momento, quedará fijo nuevamente.

Nodos y vectores

Ya hemos dado el primer paso. Ahora que estamos familiarizados con la interfaz del programa podemos recorrer sus herramientas, características principales y métodos de trabajo. Para empezar, debemos saber que Flash es principalmente un programa de **diseño vectorial**. ¿Qué quiere decir esto? Que los gráficos creados en Flash son, básicamente, **puntos y líneas creados matemáticamente**. Estos puntos, llamados **nodos**, suelen tener tiradores que permiten cambiar la curvatura de las líneas que los unen. Las **imágenes vectoriales**, a diferencia de las imágenes de mapa de bits, pueden ser escaladas sin perder calidad ni aumentar su peso. Gracias a esto, las películas creadas en Flash pesan poco, lo que las hace ideales para el ámbito de la Web.

HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN

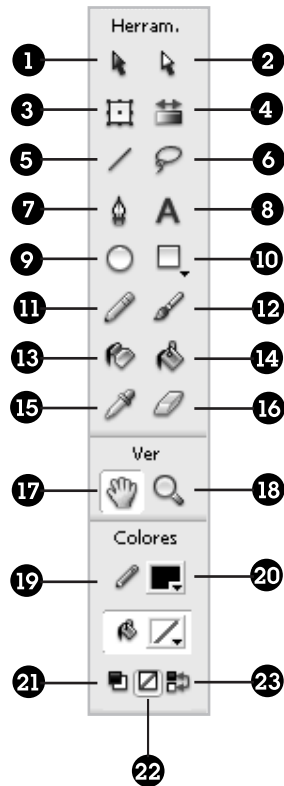
Ahora que pusimos en claro ciertas nociones, podemos empezar a crear la interfaz de nuestro sitio. En la **Barra de herramientas** de Flash encontraremos todo lo necesario para dibujar, editar, seleccionar, transformar, pintar y visualizar nuestro trabajo.

NUESTRA PROPIA INTERFAZ

Podemos **guardar una disposición de paneles** que usemos con frecuencia para no tener que crearla de nuevo y hasta tener una disposición diferente para cada tipo de trabajo que realicemos. Sólo hay que ir a **Ventana/Conjuntos de Paneles/Guardar disposición de paneles**. En el futuro, si vamos a **Ventana/Conjuntos de Paneles**, encontraremos esa disposición bajo el nombre que ingresamos.

● La Barra de herramientas de Flash

GUÍA VISUAL



- 1 **Herramienta Selección:** permite seleccionar y modificar objetos.
- 2 **Herramienta Subselección:** permite seleccionar y modificar nodos y vectores.
- 3 **Herramienta Transformación libre:** permite seleccionar, deformar, rotar y estirar los objetos seleccionados.
- 4 **Herramienta Transformación de relleno:** permite editar los rellenos degradados.
- 5 **Herramienta Línea:** permite dibujar líneas.
- 6 **Herramienta Lazo:** permite seleccionar objetos o parte de un objeto.
- 7 **Herramienta Pluma:** permite dibujar objetos mediante la creación de nodos.
- 8 **Herramienta Texto:** permite agregar y seleccionar texto.
- 9 **Herramienta Óvalo:** permite dibujar elipses y círculos perfectos.
- 10 **Herramienta Rectángulo:** permite crear rectángulos y cuadrados perfectos.
- 11 **Herramienta Lápiz:** permite dibujar líneas a mano alzada.
- 12 **Herramienta Pincel:** permite pintar trazos con diferentes tipos de punta.
- 13 **Herramienta Bote de tinta:** permite agregar nuevos contornos o cambiar el color del contorno de los objetos.

- 14 **Herramienta Cubo de pintura:** permite agregar relleno a contornos cerrados o semicerrados. También permite cambiar el color de relleno de los objetos.
- 15 **Herramienta Cuentagotas:** permite obtener el color de relleno o de contorno de un objeto para luego poder aplicarlo a otro.
- 16 **Herramienta Borrador:** permite borrar parte de un relleno o de un contorno.
- 17 **Herramienta Mano:** permite desplazarse por el escenario.
- 18 **Herramienta Zoom:** permite acercarse o alejarse del escenario.
- 19 **Color de trazo:** permite elegir un color para aplicar al contorno del objeto seleccionado o al próximo objeto que se dibujará.
- 20 **Color de relleno:** permite elegir un color para aplicar al relleno del objeto seleccionado o al próximo objeto que se dibujará.
- 21 **Blanco y negro:** al hacer clic con el botón izquierdo del mouse, aplica **Color de trazo negro** y **Color de relleno blanco**.
- 22 **Sin Color:** según la herramienta que se tenga seleccionada, aplica la propiedad **Sin color** a **Color de trazo** o a **Color de relleno**.
- 23 **Intercambiar colores:** intercambia los colores de **Color de trazo** y **Color de relleno**.

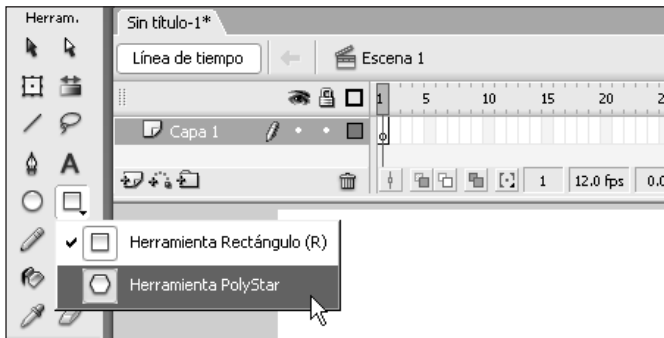


Figura 2. Hay una herramienta que está oculta, y para poder acceder a ella debemos hacer clic con el botón izquierdo del mouse y mantenerlo apretado unos segundos. Aparecerá un cuadro emergente con la **Herramienta PolyStar**, que nos permitirá dibujar **polígonos y estrellas**.

Herramienta Selección

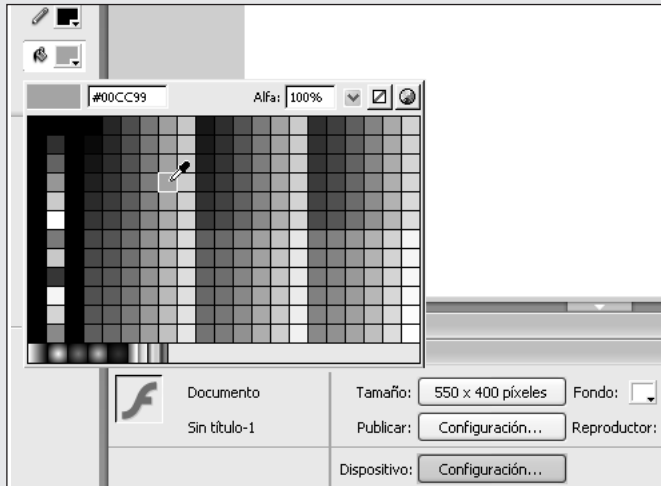
Algunas herramientas son más intuitivas que otras. Ahondaremos en las herramientas más útiles e interesantes y veremos qué son capaces de hacer.

Comenzaremos con la **Herramienta Selección** ya que es una de las más usadas en Flash por tener gran variedad de aplicaciones prácticas. Como antes de poder seleccionar algo tenemos que haberlo dibujado, primero utilizaremos la **Herramienta Rectángulo**, que más adelante veremos en profundidad.

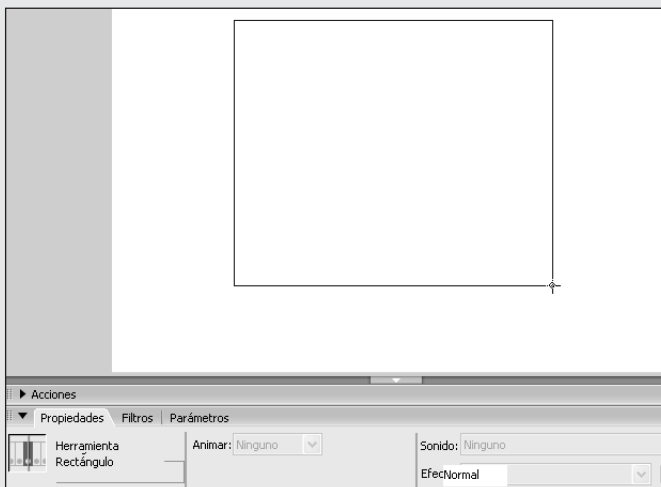
■ Dibujar un rectángulo

PASO A PASO

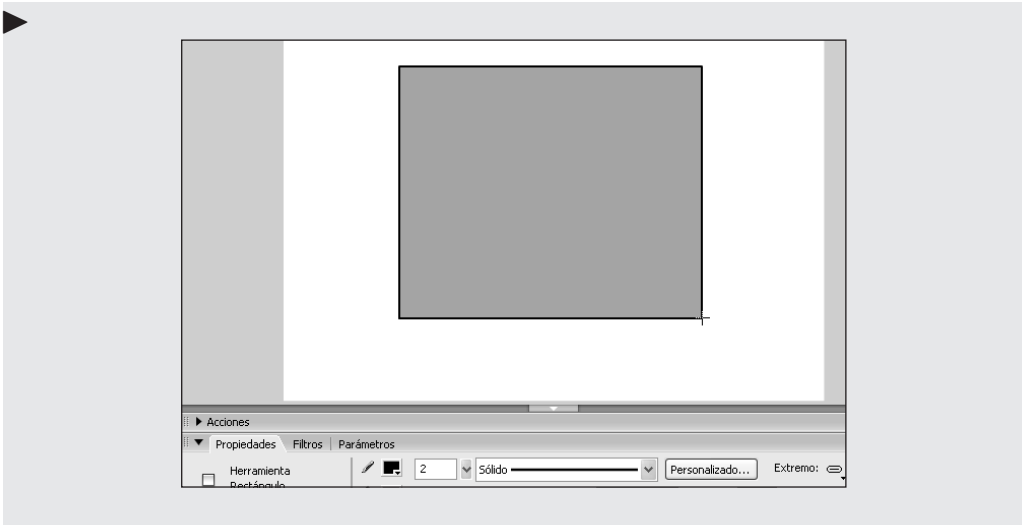
- 1 Antes de dibujar elija los colores de relleno y contorno en la Barra de herramientas. Un color oscuro para el contorno y uno claro para el relleno.



- 2 Haga clic con el botón izquierdo del mouse en la **Herramienta Rectángulo**.
- 3 Dirijase con el puntero hacia el escenario, haga clic con el botón izquierdo del mouse y sin soltar arrastre hacia abajo a la derecha. Se irá dibujando el rectángulo.



- 4 Cuando esté satisfecho con el tamaño de la figura, suelte el botón del mouse y el dibujo quedará listo.



Ahora sí, tomamos la **Herramienta Selección** y la situamos dentro del rectángulo dibujado. Si hacemos clic con el botón izquierdo del mouse y movemos el puntero, estaremos **arrastrando** el objeto. Un **borde negro** con la forma del objeto que estamos moviendo nos ayudará a decidir el mejor lugar para soltarlo. Para **dejar de arrastrar** el objeto, simplemente hay que soltar el botón del mouse.

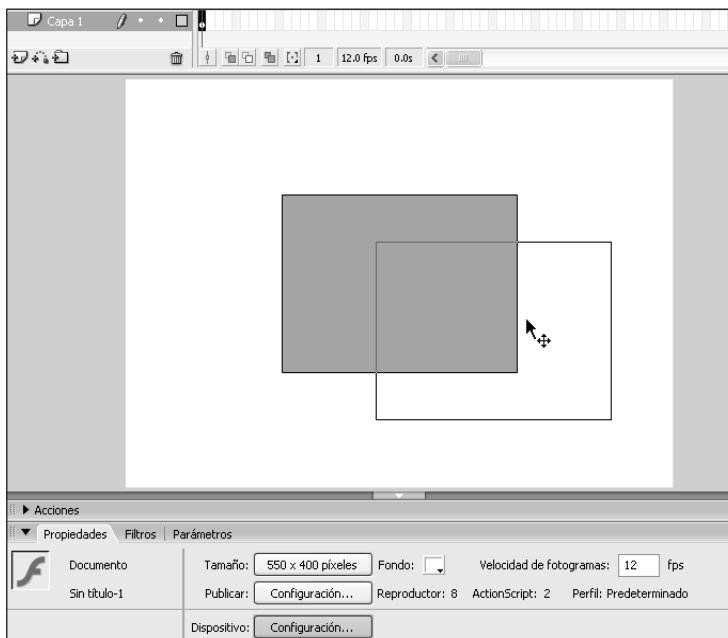


Figura 3. La **Herramienta Selección** nos muestra con un pequeño símbolo en la esquina inferior derecha del puntero, la acción que estamos ejecutando o la que podríamos ejecutar si hiciéramos clic con el botón izquierdo del mouse.

Si prestamos atención, veremos que movimos el relleno pero no el contorno del objeto. Esto hizo que el objeto se **partiera en dos**, y se debe a que Flash trata al contorno y al relleno como **dos objetos separados**. Veamos cómo se comporta la **Herramienta Selección** al respecto:

ACCIÓN DEL MOUSE	RESULTADO
Clic en el relleno con el botón izquierdo.	Sólo selecciona el relleno.
Clic en el contorno con el botón izquierdo.	Selecciona una arista del contorno.
Doble clic en el contorno con el botón izquierdo.	Selecciona todos los lados del contorno.
Doble clic en el relleno con el botón izquierdo.	Selecciona todo el objeto, tanto el relleno como el contorno.
Clic en el contorno con el botón izquierdo y arrastre sin soltar.	Convierte en curva una línea recta o edita la curvatura de las líneas curvas.
Clic en un vértice del contorno con el botón izquierdo y arrastre sin soltar.	Mueve el vértice del objeto.
Clic en el contorno con el botón izquierdo mientras se presiona la tecla CTRL y se arrastra sin soltar.	Agrega un nuevo vértice al objeto.

Tabla 1. Métodos de trabajo de la **Herramienta Selección**.

Para deseleccionar, debemos hacer clic con el botón izquierdo del mouse fuera de cualquier objeto, tanto en el escenario como en el área de trabajo.

Otra manera de seleccionar es hacer clic en una zona vacía y **mover el puntero sin soltar**. Se irá dibujando un rectángulo negro y al soltar el mouse, los objetos que hayan quedado dentro de ese rectángulo quedarán seleccionados. Lo interesante de este modo de trabajo es que se puede seleccionar **una parte del objeto** y cambiar las propiedades del relleno o del borde, e incluso **separar esa parte** del resto del objeto.

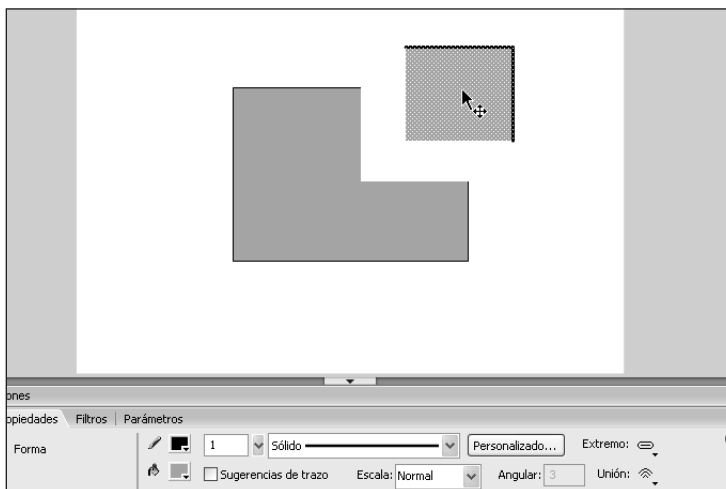


Figura 4. Al cambiar alguna de las propiedades de una porción de un objeto, como el color o la posición, esa parte se convierte en un **objeto nuevo**, independiente del anterior.

Herramienta Subselección

Esta herramienta nos permite trabajar con los objetos a nivel vectorial, lo que significa que sólo podremos **modificar sus nodos y trazos**. Podemos seleccionar un objeto haciendo clic en su contorno con el botón izquierdo del mouse. Al seleccionarlo veremos aparecer **nodos** representados como **pequeños cuadrados** en cada vértice del objeto. Podemos **seleccionar un nodo** haciendo clic en él con el botón izquierdo del mouse. Un nodo seleccionado se verá pintado, mientras que uno sin seleccionar se verá hueco. Para **eliminar un nodo**, simplemente hay que seleccionarlo y presionar la tecla **SUPR**. Un nodo puede ser curvo o recto. Un nodo recto está rodeado por dos líneas rectas. Para convertir un nodo recto en curvo, debemos seleccionarlo y luego hacerle clic con el botón izquierdo del mouse mientras mantenemos presionada la tecla **ALT** y arrastramos sin soltar. Del nodo saldrán dos **tiradores** que nos permitirán controlar las líneas de los costados, que ahora son curvas. Los tiradores pueden trabajar en modo **simétrico** o **asimétrico**. En el primer modo, al mover uno se mueve el otro. Para convertir un nodo en asimétrico, debemos moverlo manteniendo presionada la tecla **ALT**. De esta manera, cada tirador se moverá de manera independiente.

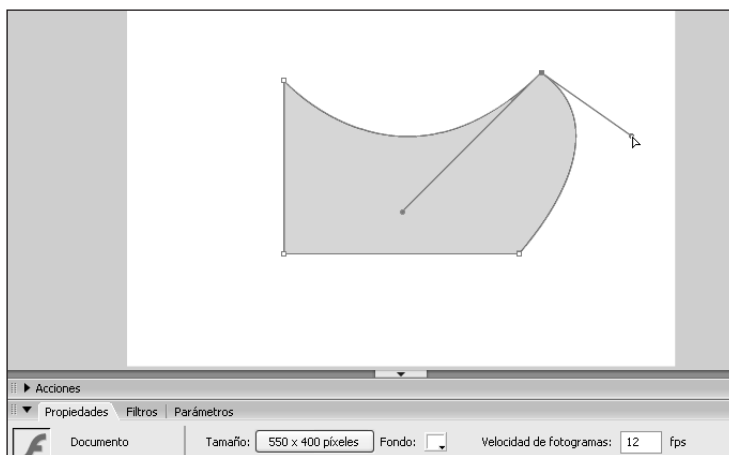


Figura 5. Mediante la *Herramienta Subselección* y el manejo de nodos podemos crear cualquier tipo de figuras.

III SUMAR SELECCIÓN

Las herramientas de selección permiten **sumar sectores** a la selección actual. Para hacerlo debemos presionar la tecla **SHIFT** antes de realizar la selección. Así podremos cambiar las propiedades de varios objetos del mismo tipo a la vez. Si los objetos son de diferente tipo, el inspector de propiedades indicará que es una **selección mezclada**, y sólo permitirá cambiar la posición y el tamaño.

Herramienta Lazo

Si quisiéramos hacer selecciones con más libertad, nuestra opción ideal sería la **Herramienta Lazo**. Con esta herramienta podemos crear zonas de selección **dibujándolas a mano alzada** haciendo clic con el botón izquierdo del mouse y moviendo el puntero sin soltar. Para terminar de dibujar la selección, simplemente hay que soltar el botón del mouse.

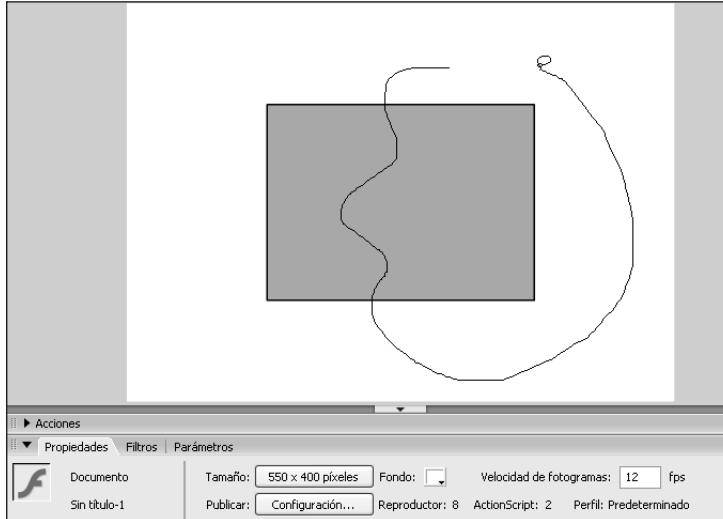


Figura 6. Con la **Herramienta Lazo** se puede seleccionar una **parte de un objeto** como con otras herramientas de selección, pero por sus características se logran **formas suaves**.

Modo polígono

La **Herramienta Lazo** tiene una opción llamada **Modo polígono**, que permite seleccionar casi tan libremente como con la original pero con **más precisión**. La forma de trabajo es similar, pero en lugar de dibujar la zona de selección a mano alzada lo hacemos agregando puntos clic a clic. Cuando queremos **terminar la selección**, simplemente hacemos **dobles clic** con el botón izquierdo del mouse.

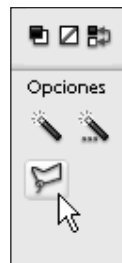


Figura 7. La mayoría de las herramientas tiene **opciones extras** que incrementan sus capacidades de trabajo.

Estas opciones se encuentran en la parte inferior de la Barra de herramientas.

Aunque a simple vista la **Herramienta Lazo** en **Modo polígono** realiza selecciones más rígidas que el lazo común, si nos acercamos con la **Herramienta Zoom** que veremos luego, podremos realizar selecciones más precisas y de **aspecto más suave**.

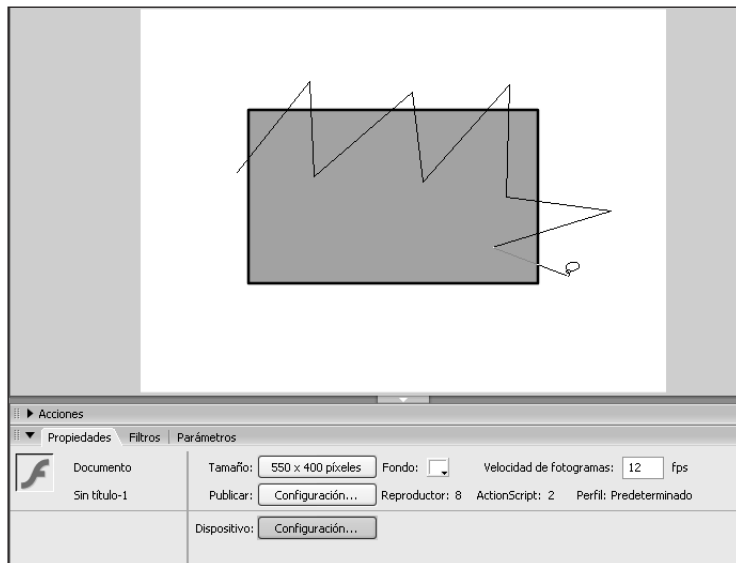


Figura 8. En **Modo polígono**, la **Herramienta Lazo** nos permite hacer selecciones con más exactitud.

HERRAMIENTAS DE DIBUJO

Combinadas con las herramientas de selección que ya vimos, las herramientas de dibujo de Flash nos darán la posibilidad de hacer realidad las imágenes en nuestra mente. Debemos tener en cuenta que no siempre es crucial saber dibujar muy bien, porque podemos **empezar con una forma básica y modificarla** cambiando sus nodos y sus trazos hasta lograr la imagen que deseamos. Gracias a esto, podremos reemplazar la buena mano para el dibujo por un poco de **paciencia e ideas claras**.



VARITA MÁGICA

Arriba del botón **Modo polígono** hay dos botones. El de la izquierda es la **Varita mágica**, que permite seleccionar **zonas de color** en **imágenes importadas**. Haciendo clic con el botón izquierdo en algún sector de la imagen, seleccionaremos el color donde el puntero toque y sus **zonas aledañas**. La **cantidad y suavidad** de la zona se define **previamente** desde **Propiedades de varita mágica**.

Herramienta Pluma

Esta herramienta es la más **versátil** a la hora de dibujar. Las otras herramientas de dibujo de Flash nos ofrecen formas predefinidas, mientras que ésta nos da la posibilidad de dibujar con bastante **libertad** y, al mismo tiempo, con **precisión**. Para dibujar, iremos agregando nodos haciendo clic con el botón izquierdo del mouse, y estos nodos estarán unidos por líneas que irán formando nuestro dibujo. Hay dos maneras de terminar de dibujar: hacer clic en el **nodo inicial** para cerrar nuestra figura o hacer doble clic, aunque esto último dejará la **figura abierta**.

Al seleccionar la **Herramienta Pluma** se nos habilitarán en el inspector de propiedades las características del trazo que estamos por hacer. Allí podemos definir, entre otras cosas, el **grosor**, **color** y **tipo** de línea que tendrá nuestro dibujo.

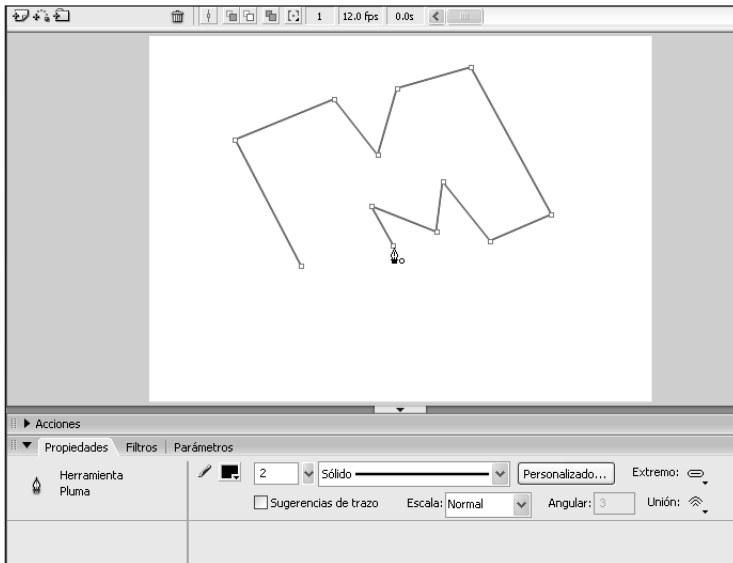


Figura 9. Dibujar con la **Herramienta Pluma** es una tarea bastante sencilla que nos permite obtener muy buenos resultados.

Dibujo de curvas

Para dibujar curvas con esta herramienta, sólo tenemos que **dejar presionado** el botón del mouse y **arrastrar sin soltar**. Al mover el puntero estaremos sacando del nodo los ya conocidos **tiradores**, que luego nos permitirán **editar la curva**. Al agregar un nodo y arrastrar estaremos haciendo curva la línea que une este nodo con el anterior. Del mismo modo, el **próximo nodo** que agreguemos también estará unido por **una línea curva** aunque soltemos inmediatamente el botón del mouse. A partir de ese punto dibujaremos líneas rectas nuevamente. Si finalizamos el dibujo haciendo **clic en el primer nodo**, cerraremos la forma y automáticamente se rellenará con el **Color de Relleno** seleccionado en la Barra de Herramientas. Si el clic no se hace exactamente sobre el nodo, la forma quedará abierta y no tendrá relleno.

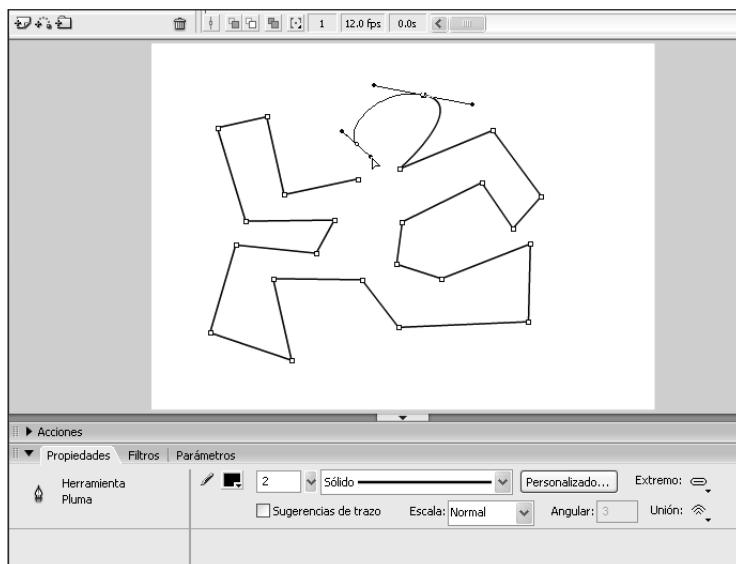


Figura 10. Con la Herramienta Pluma podemos crear formas con líneas rectas y curvas.

Si tenemos seleccionada la **Herramienta Pluma** y nos paramos sobre un **nodo curvo** (nodo rodeado por trazos curvos) y hacemos clic con el botón izquierdo del mouse lo convertiremos en **nodo recto** (las líneas que lo conectan serán rectas). En cambio, si nos situamos sobre un nodo recto, en la esquina inferior derecha del puntero aparecerá un **signo menos** y, si hacemos clic, **borraremos** ese nodo. Si acercamos el puntero de la **Herramienta Pluma** a un trazo curvo, aparecerá en la esquina inferior derecha un **signo más** y, al hacer clic, agregaremos un **nodo nuevo**. La única manera de agregar un nodo en una línea recta es, como ya hemos visto, utilizando la **Herramienta Selección**. Para esto presionamos la tecla **CTRL**, hacemos clic en el trazo y arrastramos sin soltar. Así estaremos sacando una punta, es decir, un nodo.

Herramienta Línea

Esta herramienta, como su nombre lo indica, dibuja líneas. El método es muy sencillo: simplemente hay que hacer clic con el botón izquierdo del mouse y, sin soltarlo, mover el puntero. Veremos cómo se va dibujando una **línea recta**. Cuando la línea sea de nuestro agrado, soltamos el botón para finalizar. Si presionamos la tecla **SHIFT**, dibujaremos líneas en **ángulos restringidos** a 0, 45 y 90 grados. Las líneas que dibujamos son vectores. Por lo tanto, podemos **editarlas** moviendo sus nodos, o convertirlas en curvas como ya hemos visto.

Ajustar a objetos

Algunas herramientas de dibujo tienen la opción **Ajustar a objetos** en la Barra de herramientas. Este botón, que tiene el dibujo de un **imán**, al estar presionado **cambia**

el funcionamiento de la herramienta. En este caso, cuando dibujamos una línea y su ángulo es cercano a 0 ó 90 grados, aparece un **pequeño anillo** en el extremo que indica esa cercanía. Además, la línea **intentará pegarse a ese ángulo** y lo hará si soltamos en ese momento el botón del mouse. Otra característica de esta opción es que hace que nuestros dibujos intenten pegarse a otros que estén en el escenario.

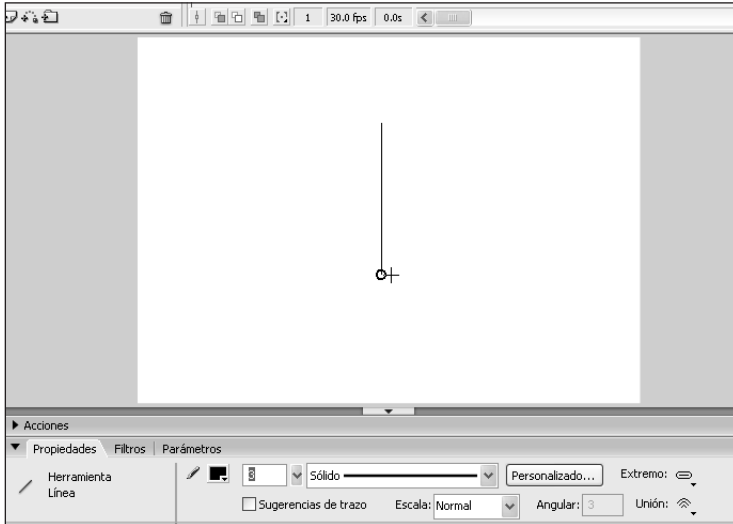


Figura 11. La opción *Ajustar a objetos* se encuentra en varias herramientas de dibujo. Ejerce diferentes *restricciones* en el accionar de la herramienta, indicadas siempre por un *pequeño anillo*.

Herramienta Óvalo

Con esta herramienta podemos crear **óvalos y círculos perfectos**. El método es similar al de otras herramientas: hacemos clic con el botón izquierdo del mouse y **arrastramos sin soltar**. De esta manera, iremos dibujando un óvalo que estará finalizado cuando soltemos el botón del mouse. Si mantenemos presionada la tecla **SHIFT** al dibujar, crearemos un círculo perfecto y, si mantenemos presionada la tecla **ALT**, dibujaremos óvalos del centro hacia fuera a partir del punto en el que hicimos clic.



SUPERPOSICIÓN DE VECTORES

Si superponemos dos dibujos, ya sea dibujando **una forma sobre otra** o arrastrándosela encima, la forma que quede arriba **comerá** a la de abajo, y lo veremos cuando movamos alguna de ellas. Esto sucede si la forma de arriba tiene **borde o color de relleno diferente** al de la de abajo. En cambio, si el dibujo de arriba **no tiene borde** y tiene el **mismo color** que el de abajo, las formas se unirán.

Ajustar a objetos

Aparte de hacer que los objetos intenten pegarse entre sí, en la **Herramienta Óvalo** esta opción hace que podamos dibujar círculos perfectos. Esto es similar a lo que lográbamos presionando la tecla **SHIFT**, pero esta vez lo hacemos mediante la ayuda del anillo que aparece.

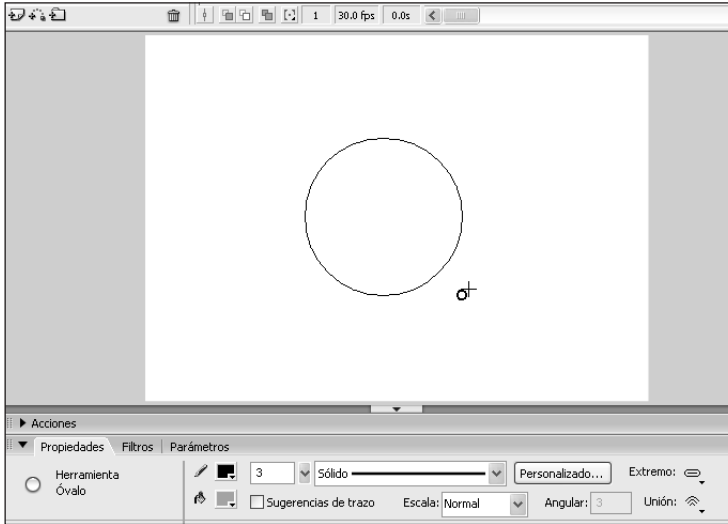


Figura 12. El anillo nos indica cuándo el círculo es perfecto. Una vez terminado el dibujo, podemos editar, agregar y quitar nodos como hacemos con cualquier dibujo vectorial.

Herramienta Rectángulo

Para dibujar rectángulos sólo debemos seleccionar la herramienta, hacer clic en el escenario con el botón izquierdo del mouse, mover el puntero manteniendo el botón presionado y soltarlo cuando estemos satisfechos con las proporciones del dibujo. En cambio, si queremos dibujar **cuadrados perfectos**, debemos realizar los pasos mencionados manteniendo la tecla **SHIFT** presionada. Si lo hacemos con la tecla **ALT** presionada, estaremos dibujando del **centro hacia fuera** a partir del punto en el que hicimos clic.

Redondear las esquinas

Una opción interesante es la posibilidad de dibujar rectángulos con **esquinas redondeadas**. Para hacer esto, debemos habilitar la opción **Establecer radio de esquina** en la parte inferior de la Barra de herramientas. Nos aparecerá un cuadro donde debemos ingresar el radio de la esquina expresado en puntos. El punto es una unidad de medida utilizada generalmente para las tipografías, y equivale aproximadamente a **0,3 milímetros**. Luego de ingresar el valor y hacer clic en **Aceptar**, veremos que el rectángulo que creemos tendrá las puntas redondeadas.

Cabe aclarar que como este redondeo no podrá editarse después de crearlo, si no estamos contentos con el resultado, deberemos borrar, volver a ingresar un **nuevo valor** de redondeo y **rehacer el dibujo**.

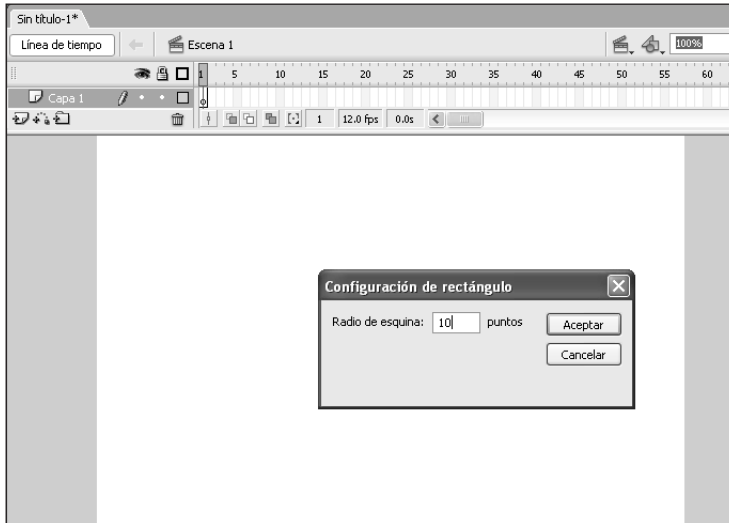


Figura 13. Una vez ingresado el valor del radio, **todos** los rectángulos que dibujemos **tendrán puntas redondeadas** hasta que cambiemos el valor del radio a **cero**.

Dibujo de objeto

Flash 8 trae una nueva opción entre las herramientas de dibujo: el **Dibujo de objeto**. Esta opción permite dibujar objetos unos sobre otros sin que se corten entre sí.

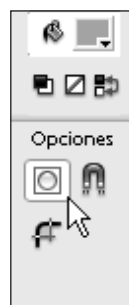


Figura 14. La opción **Dibujo de objeto** se encuentra en la parte inferior de la **Barra de herramientas** y tiene efecto sobre **dibujos con relleno** y sobre **líneas simples**, que también se ven afectadas si se superponen con otros vectores.

Los objetos vectoriales dibujados con esta opción seleccionada aparecerán encuadrados en un **rectángulo azul**. Esto no impide que estos vectores sean editados de la manera que ya hemos visto, y **podemos seguir modificando sus nodos y trazos**.

Para **quitar esta protección** y hacer que los objetos vuelvan a ser simples vectores tenemos varias maneras, pero la más sencilla es hacer clic con el botón derecho del mouse y elegir la opción **Separar** en el menú que aparece. La combinación de **tecla rápida** para usar esta opción es **CTRL + B**.

Además, si seleccionamos dos dibujos protegidos por el recuadro azul, podemos hacer operaciones que nos permitirán obtener un tercer dibujo a partir de esos dos. Estas operaciones las encontramos en el menú **Modificar/Combinar objetos**, y son **Unión**, **Intersección**, **Perforación** y **Recorte**.

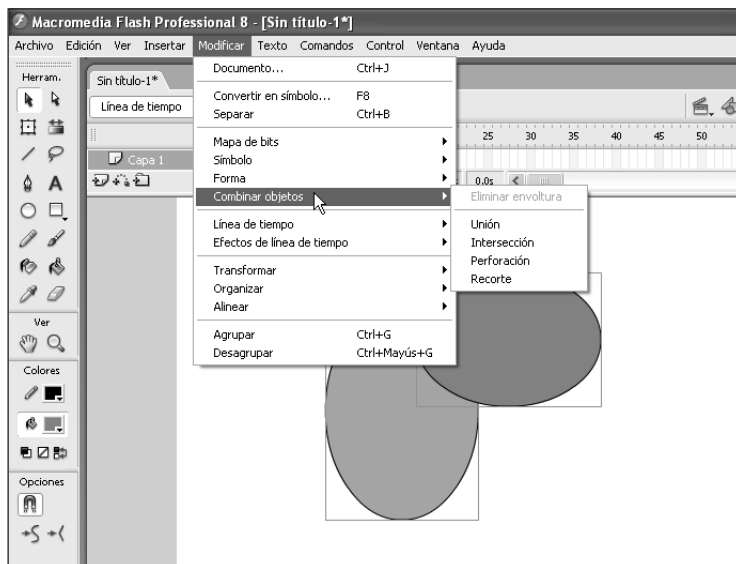


Figura 15. Se puede trabajar con los objetos para lograr figuras nuevas y variadas.

Herramienta PolyStar

Esta herramienta se encuentra oculta y para acceder a ella debemos hacer clic con el botón izquierdo del mouse en la **Herramienta Rectángulo** y mantenerlo un momento presionado. Aparecerá un menú en el que veremos esta herramienta que nos permitirá dibujar tanto **polígonos** como **estrellas**.



PERSONALIZAR LA BARRA DE HERRAMIENTAS

Si vamos a **Edición/Personalizar panel de herramientas...** accederemos a una ventana que nos permitirá cambiar la apariencia de la Barra de herramientas. Podemos modificar la **ubicación** e incluso **quitar** herramientas que no usemos con frecuencia. En la ventana veremos una reproducción de la barra para elegir qué queremos quitar y un **listado de las herramientas** que podemos **añadir**.

Una vez seleccionada esta herramienta, hay que seguir el método de dibujo que ya vimos con otras herramientas, es decir, **clik y arrastrar**. De esta forma, dibujaremos **pentágonos**, que son la figura predeterminada de esta herramienta. Para cambiarla, debemos ir al inspector de propiedades y hacer clic en el botón **Opciones...**

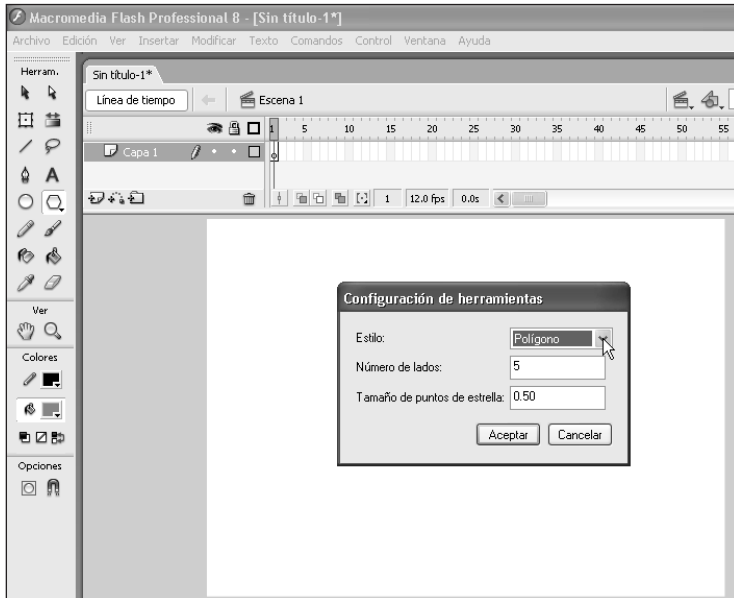


Figura 16. Con la *Herramienta PolyStar* podremos dibujar polígonos y, si ingresamos 3 en la casilla *Número de lados*, dibujaremos *triángulos equiláteros*.

Además de polígonos, esta herramienta nos permite dibujar **estrellas**. Si seleccionamos la opción **Polígono**, podemos elegir la **cantidad de lados** ingresando el número en la casilla **Número de lados**, y si elegimos **Estrella**, el número que ingresemos en esa casilla indicará la cantidad de puntas que tendrá. Además, cuando dibujamos estrellas, podemos hacer que sus puntas sean **gruesas** o **finas**. Para esto debemos ingresar un valor en la casilla **Tamaño de puntos de estrella**. Esta casilla acepta valores que van de 0 a 1, por lo que deberemos ingresar valores **con decimales**.

Tengamos en cuenta que una vez que terminamos de dibujar, **no se pueden cambiar** los seteos del objeto, por lo que deberemos comenzar de nuevo si, por ejemplo, queremos que la estrella tenga **una punta más**.

Herramienta Lápiz

Con esta herramienta podemos **dibujar líneas a mano alzada**. Simplemente hacemos clic con el botón izquierdo del mouse y sin soltarlo movemos el puntero. Se irá dibujando un trazo y, para terminar, sólo hay que soltar el botón del mouse. Una vez que soltamos el botón, **Flash modifica nuestro dibujo**, es decir, no deja

el trazo tal cual lo creamos sino que **reinterpreta y cambia las líneas**. Esta herramienta tiene tres opciones que afectarán de distinta manera nuestros trazos:

- **Enderezar:** con esta opción seleccionada, Flash intentará que las líneas sean **más cortantes**. Es decir, reinterpretará nuestro pulso errático y lo convertirá en **rectas y curvas muy precisas**. Las esquinas se verán con ángulos **muy marcados** y la cantidad de nodos se reducirá, produciendo un dibujo **más limpio**.
- **Suavizar:** esta opción hará que nuestras líneas se **suavicen** e intentará que sean **curvas más que rectas**, excepto cuando el trazo sea marcadamente recto. Esta opción habilita en el inspector de propiedades una casilla donde podremos ingresar un **valor entre 0 y 100**. Cuanto **más alto sea el valor** que ingresemos, más marcado será el **nivel de suavizado**.
- **Tinta:** esta opción hace que Flash prácticamente **no toque nuestros trazos**, aunque los limpiará un poco para hacerlos **más definidos**.



Figura 17. En la Barra de herramientas vemos los tres modos de trabajo posible de la **Herramienta Lápiz**. Nuestro trazo se verá afectado según la opción que **tengamos seleccionada**.

Herramienta Pincel

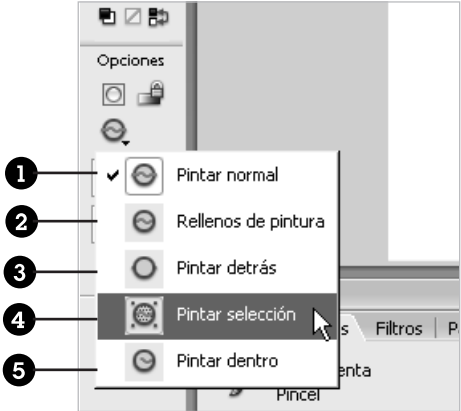
Esta herramienta permite pintar trazados con mucha libertad. Tiene un funcionamiento similar al de la **Herramienta Lápiz**: pintamos haciendo clic y moviendo el puntero sin soltar el botón del mouse. Sin embargo, la diferencia es que **los trazados son rellenos y no contornos**. Esta herramienta también suaviza nuestros trazos

III PINTAR OBJETOS

La **Herramienta Pincel** pinta rellenos. Esto quiere decir que una vez que terminamos un trazo podemos, por ejemplo, seleccionarlo con la **Herramienta Subselección** y **modificar sus nodos**, o **superponer trazos** de diferente o igual color para **recortar** o **unir** los trazos entre sí. Aprovechar estas opciones hará que nuestros trabajos **se diferencien del resto**, y lograremos **efectos más originales**.

y, al igual que la **Herramienta Lápiz**, tiene una casilla en el inspector de propiedades en la que se introduce un valor del 1 al 100 para **cambiar el nivel de suavizado**. En la parte inferior de la Barra de herramientas encontraremos un botón llamado **Modo pincel**, con varias opciones que nos permitirán crear diseños muy interesantes.

● **Opciones del Modo pincel**
GUÍA VISUAL



1 **Pintar normal**: ésta es la opción básica de la herramienta y viene predeterminada.

2 **Rellenos de pintura**: esta opción hace que los trazos del pincel **no se superpongan con los contornos** de otros objetos que haya en el escenario. Los rellenos se tapan al pintarles encima pero los contornos quedarán completos.

3 **Pintar detrás**: con esta opción, los trazos del pincel siempre quedarán tapados por todos los objetos que haya en el escenario. Por más que pintemos encima del objeto, **nuestro trazo se irá atrás de todo**.

4 **Pintar selección**: con esta opción nuestro pincel sólo tendrá efecto **sobre superficies seleccionadas**, ignorando cualquier otro sector del escenario.

5 **Pintar dentro**: si elegimos esta opción, el pincel **no se saldrá de la zona de color** en la que iniciemos nuestro trazo. Nuestro clic inicial determinará los límites que usará la herramienta.

La opción **Bloquear relleno** también la veremos en otras herramientas que pinten rellenos o apliquen color, y sólo apreciaremos su efecto cuando utilicemos **rellenos degradados** o **rellenos de mapa de bits**. Cuando está seleccionada, cada trazo de la herramienta formará parte de un todo, dando la sensación de que enmascara un relleno gigantesco. Cuando no está seleccionada, cada trazo tendrá su relleno individual. Debajo hay dos menús desplegables que nos dan **dos op-**

ciones más: el primero es **Tamaño del pincel**, que nos permite elegir entre varios tamaños predeterminados para nuestro pincel. El segundo, **Forma del pincel**, nos permite elegir entre varias formas para la punta del pincel.

Herramienta Bote de tinta

Esta herramienta **agrega contornos** a objetos que fueron dibujados sin ellos o cuyos contornos fueron parcial o totalmente **eliminados**. El contorno que agrega tendrá el color que esté seleccionado en la Barra de herramientas en **Color de trazo**, y también tendrá las propiedades que estén seleccionadas en el inspector de propiedades, que veremos más adelante. Si hacemos clic con el botón izquierdo del mouse sobre un objeto que **ya tiene contorno**, lo que hará esta herramienta es cambiar las propiedades de ese contorno.

Herramienta Cubo de pintura

Permite **agregar rellenos** a objetos que fueron dibujados **sin relleno** o cuyos rellenos fueron total o parcialmente **eliminados**. El color que utiliza es el que está seleccionado en **Color de relleno** en la Barra de herramientas. Si hacemos clic con el botón izquierdo del mouse sobre un objeto que **ya tiene relleno**, sólo le estaremos cambiando el color. Esta herramienta también agrega rellenos a objetos cuyo contorno **no está totalmente cerrado**. Para esto tiene un botón llamado **Tamaño de hueco** en la parte inferior de la Barra de herramientas, que tiene varias opciones, cada una para un **tamaño de abertura diferente**. La más efectiva es **Cerrar huecos grandes**, que a pesar de su nombre sólo cierra contornos con **pequeñas fisuras**.

Herramienta Cuentagotas

Con esta herramienta podremos **obtener el color de contorno** o **de relleno** de cualquier figura vectorial del escenario. Según hagamos clic con el botón izquierdo del mouse sobre un **relleno** o **sobre un contorno**, nos aparecerá el color seleccionado en **Color de trazo** o **Color de relleno** según corresponda.



TRABAJO SIMULTÁNEO CON VARIOS ARCHIVOS

Ya sea porque hemos creado o abierto más de un archivo simultáneamente, tendremos **activos varios trabajos a la vez** y todos estarán disponibles y con fácil acceso. En la parte superior de la **Línea de tiempo** tendremos una **solapa** por cada archivo, donde estará el **nombre del archivo** o dirá **Sin título** si aún no lo hemos guardado. Con un clic en la solapa, accederemos al archivo elegido.

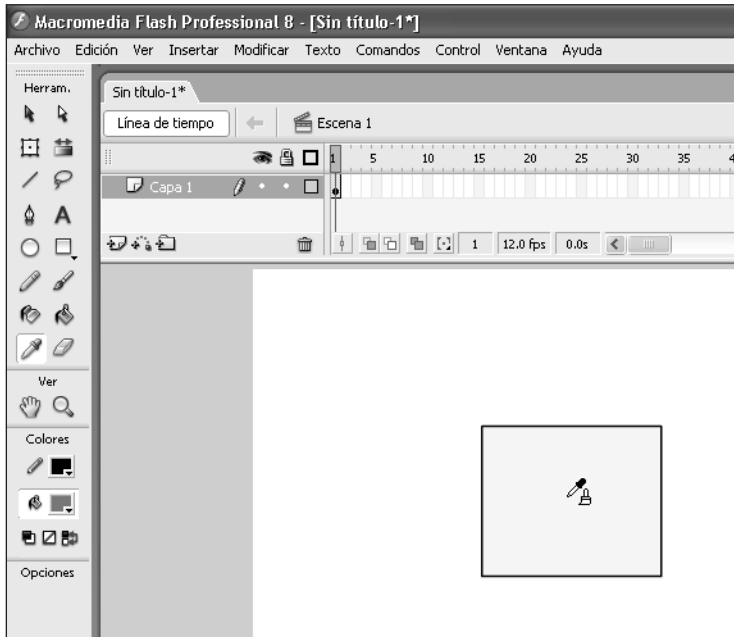


Figura 18. Si nos paramos sobre un relleno, aparecerá abajo a la derecha del puntero un **pequeño pincel**. En cambio, si nos paramos sobre un borde aparecerá un **pequeño lápiz**.

Del mismo modo, una vez que hayamos hecho clic, **automáticamente** tendremos seleccionada la herramienta que **pinta rellenos** o **la que pinta contornos**, para aplicar de inmediato el color elegido.

Herramienta Borrador

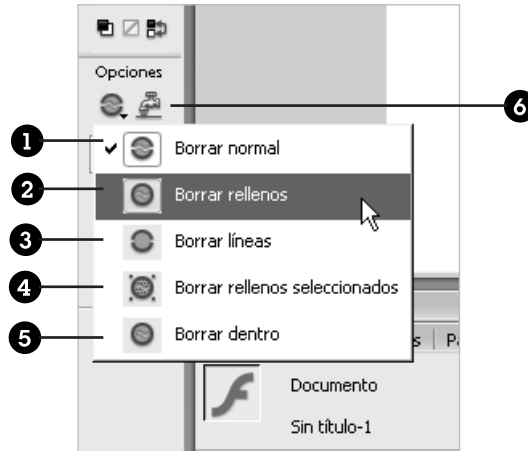
Esta herramienta **permite borrar rellenos y contornos**. Haciendo clic con el botón izquierdo del mouse y arrastrando sobre la figura que queremos borrar, iremos eliminando lo que haya por donde pase el puntero.

La **Herramienta Borrador** también tiene opciones que modifican su modo de trabajo. Esto la convierte no sólo en una herramienta para corregir errores, sino que también se puede usar para lograr **interesantes efectos visuales**.

TECLAS RÁPIDAS

Todas las herramientas que hemos aprendido en este capítulo tienen una **tecla rápida** para poder acceder a ellas con facilidad. Para conocer la tecla rápida de una herramienta, simplemente debemos situar el puntero del mouse **sobre ella** y dejarlo un **momento quieto**. Aparecerá una **etiqueta amarilla** con el nombre de la herramienta y entre paréntesis su tecla rápida.

● Opciones de la Herramienta Borrador



- ❶ **Borrar normal:** borra rellenos y contornos **sin discriminar**. Es la opción pre-determinada de la herramienta.
- ❷ **Borrar rellenos:** al pasar por un objeto, la herramienta sólo afecta su relleno, dejando los contornos intactos.
- ❸ **Borrar líneas:** a la inversa que la anterior, esta opción afecta los contornos pero deja intactos los rellenos.
- ❹ **Borrar rellenos seleccionados:** con esta opción habilitada, el borrador sólo tendrá efecto sobre las zonas seleccionadas.
- ❺ **Borrar dentro:** esta opción hace que el borrador afecte la zona en donde hizo clic el mouse y no se salga de allí.
- ❻ **Grifo:** si esta opción está habilitada, el borrador funciona con un solo clic del botón izquierdo del mouse. La zona de color donde hacemos clic desaparece.

Bajo estas opciones hay un menú desplegable llamado **Forma de borrador**, en el que encontraremos **varios tamaños** y **puntas** para esta herramienta.

HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN

Saber dibujar y seleccionar no es suficiente para lograr buenos resultados. Para trabajar con comodidad y precisión hay que saber ubicarse, es decir, saber dónde y cómo mirar. Ahora veremos algunas herramientas muy sencillas pero indispensables a la hora de hacer cualquier tipo de trabajo con Flash.

Herramienta Zoom

Esta herramienta nos permitirá **acercarnos y alejarnos** de nuestro trabajo para poder ver nuestro diseño con un **panorama más amplio** o ver de cerca y reencuadrar una zona en particular para **trabajar en detalle**. Una vez seleccionada, haciendo clic con el botón izquierdo del mouse sobre el escenario nos acercaremos. Para cambiar al zoom para alejarse, debemos hacer clic manteniendo la tecla **ALT** presionada.

Sólo tenemos dos opciones para esta herramienta: **Reducir** y **Aumentar**, pero es muy útil la posibilidad que da de **reencuadrar un sector** de nuestro trabajo. Para hacer esto debemos hacer clic y mover el puntero sin soltar. Así estaremos dibujando un recuadro y, cuando soltemos el botón del mouse, Flash hará el acercamiento necesario para que los objetos que quedaron en el recuadro ocupen toda el área de visualización disponible en la pantalla.

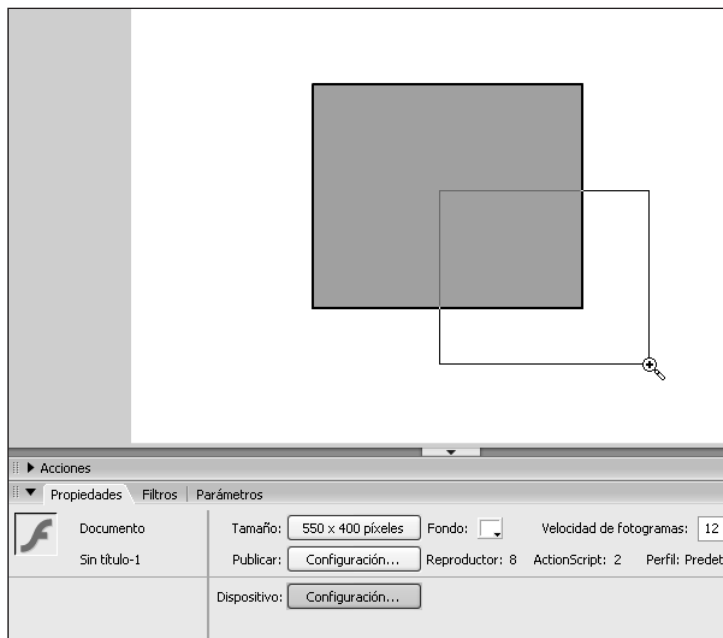


Figura 19. El signo más (+) en el interior de la lupa nos indica que estamos acercándonos al objeto. En caso contrario, veremos un signo menos (-).

Herramienta Mano

Esta herramienta será muy útil cuando estemos trabajando muy cerca de un objeto. Haciendo clic con el botón izquierdo del mouse y arrastrando sin soltar estaremos **moviéndonos por el escenario**. Así podremos ir recorriendo un objeto **sin tener que alejarnos y volver a reencuadrar** con la **Herramienta Zoom**. También es útil para no tener que hacer scroll, que puede no ser tan preciso para ubicarnos en el lugar exacto en el que necesitamos trabajar.

HERRAMIENTAS DE TRANSFORMACIÓN

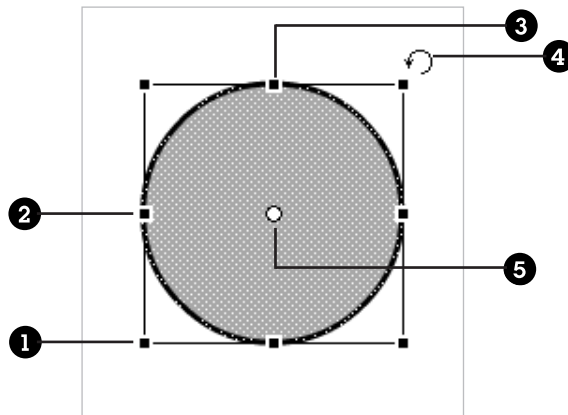
Hay **dos herramientas** que nos van a permitir transformar objetos a diferente nivel. Una nos permitirá **transformar la forma** del objeto y la otra nos permitirá **transformar el relleno** cuando éste es **degradado**.

Herramienta Transformación libre

Esta herramienta nos permite **seleccionar y deformar** un objeto de varias maneras. Antes de deformar, esta herramienta selecciona el objeto utilizando los **mismos métodos** de selección que la **Herramienta Selección**, con la **única** diferencia de que después de seleccionar veremos aparecer **una serie de tiradores** alrededor de la figura que hayamos seleccionado.

● Herramienta Transformación libre

GUÍA VISUAL



- 1 Los **tiradores de las esquinas** permiten **modificar la escala** del objeto. Haciendo clic con el botón izquierdo del mouse y arrastrando sin soltarlo, podremos **achicar o agrandar** la figura. Si realizamos la operación con la tecla **SHIFT** apretada, la escala será proporcional.
- 2 Los **tiradores de los costados** (izquierdo y derecho) permiten modificar sólo el ancho del objeto. El método es el mismo que el anterior, **hacer clic y arrastrar**.
- 3 Los tiradores inferior y superior permiten **modificar la altura** del objeto.
- 4 Si nos situamos en una de las esquinas y **salimos un poco hacia fuera** del objeto, el puntero se transformará en una **flecha semicircular**. Esto nos indica que si hacemos clic y arrastramos, **rotaremos el objeto**.

- 5 La **rotación** tendrá como **eje** el pequeño **círculo blanco** que aparece en el medio. A ese círculo lo podemos ubicar en cualquier lugar haciéndole clic con el botón izquierdo del mouse y arrastrándolo a su nueva ubicación. Si deseleccionamos el objeto y lo volvemos a seleccionar con esta herramienta, el punto blanco volverá a aparecer en el centro.

Sesgar

Otra utilidad que tiene esta herramienta es la de **Sesgar**. Para ello, debemos situar el mouse **entre dos tiradores**. El puntero se convertirá en dos **pequeñas flechas que apuntan en direcciones opuestas**. Si hacemos clic y arrastramos, estaremos sesgando la figura. Podemos hacerlo vertical y horizontalmente.

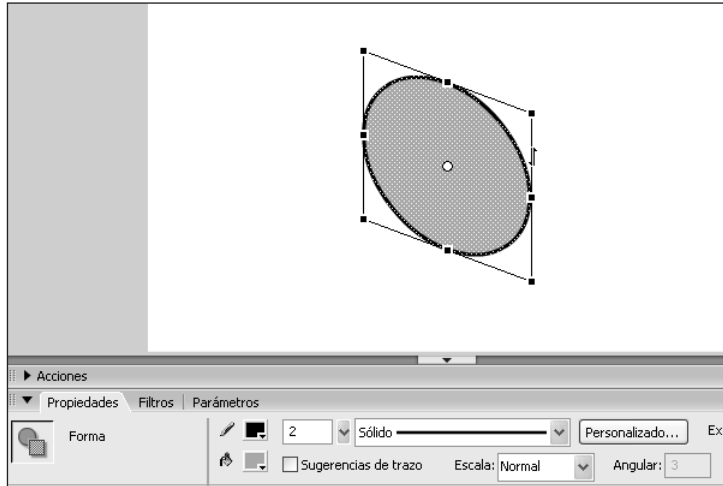


Figura 20. Sesgar es una de las tantas transformaciones que permite hacer esta herramienta. Tiene además una serie de **opciones** en la parte inferior de la Barra de herramientas que permiten deformaciones **más potentes**.

De las cuatro opciones que presenta esta herramienta, hay dos que **no tienen mucha diferencia**. La primera, **Rotar y sesgar**, cambia el uso de los tiradores cuando está habilitada. Los de las esquinas adquieren la función de **rotar el objeto** y los de los costados superior e inferior ahora **sesgan el objeto**.

La segunda opción es **Escalar**, y hace que cuando queramos escalar al objeto tirando de sus esquinas lo hagamos **obligatoriamente** de forma **proporcional**.

La tercera opción, **Distorsionar**, hace que cada uno de los tiradores de las esquinas actúe de forma **independiente**, y con ella podremos deformar con **más libertad** el objeto e incluso simular algún tipo de **perspectiva**.

La última opción, **Envoltura**, es la que produce mayor deformación de la figura. Cada uno de los ocho tiradores se mueve de forma **independiente**, y a cada uno le aparecen **sus propios tiradores** multiplicando las posibilidades de deformación.

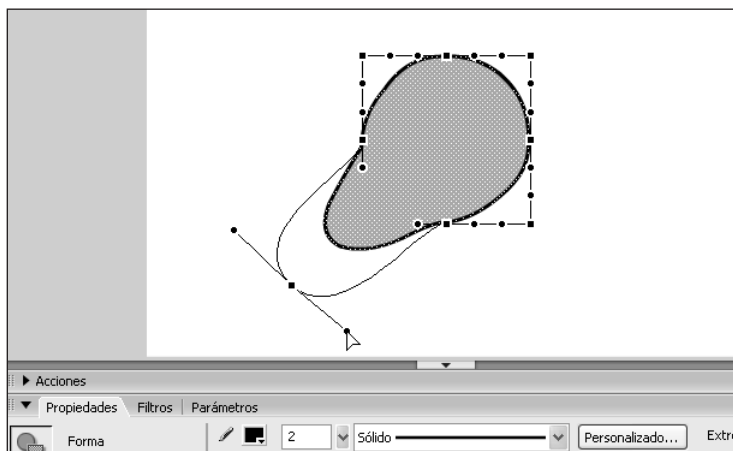


Figura 21. El uso de la opción *Envoltura* no se justifica tanto en las formas simples, ya que para deformarlas podríamos utilizar sus propios nodos.

No obstante, en las formas más complejas con muchos más nodos obtendremos mejores resultados ya que tantos nodos son más difíciles de controlar.

Herramienta Transformación de relleno

Esta herramienta nos servirá para **editar rellenos degradados**. Estos rellenos pueden ser de dos tipos: **lineales** y **radiales**. Más adelante veremos cómo crearlos, pero ahora utilizaremos algunos que vienen **predeterminados** en la parte inferior de la **paleta de colores** básica que trae Flash.

Editar rellenos lineales

Cada vez que queremos cambiarle el color a un objeto, nos aparece una **paleta de colores** al hacer clic en el pequeño cuadrado de selección de color. El **primer relleno degradado** que aparece en la parte inferior de la paleta de colores es uno **lineal**

CLONACIÓN DE FIGURAS

En Flash podemos copiar y pegar objetos del mismo modo que lo hacemos en otros programas: **CTRL + C** para copiarlos y **CTRL + V** para pegarlos en el centro del escenario. Si utilizamos **CTRL + SHIFT + V**, los pegaremos en la **misma ubicación** de donde los copiamos. Con **CTRL + D** creamos un **duplicado** del objeto. Esto también lo hacemos si **movemos un objeto** con la tecla **CTRL** presionada.

que va de **blanco a negro**. Una vez que aplicamos ese relleno a un objeto, podremos seleccionar la **Herramienta Transformación de relleno** y hacer clic con el botón izquierdo del mouse sobre el objeto. Nos aparecerán tres tiradores: el de la esquina superior derecha es un **círculo con una diminuta flecha negra**, y si hacemos clic y arrastramos sin soltar estaremos **rotando el relleno**. Más abajo a la derecha vemos un **pequeño cuadrado con una flecha en su interior**. Este tirador nos permitirá **cambiar el tamaño** de la zona de degradado. En el medio vemos un **pequeño círculo**, y haciendo clic sobre él y arrastrando podremos **mover el color**. Este círculo también funciona como **eje** para la opción de **rotación** de la herramienta.

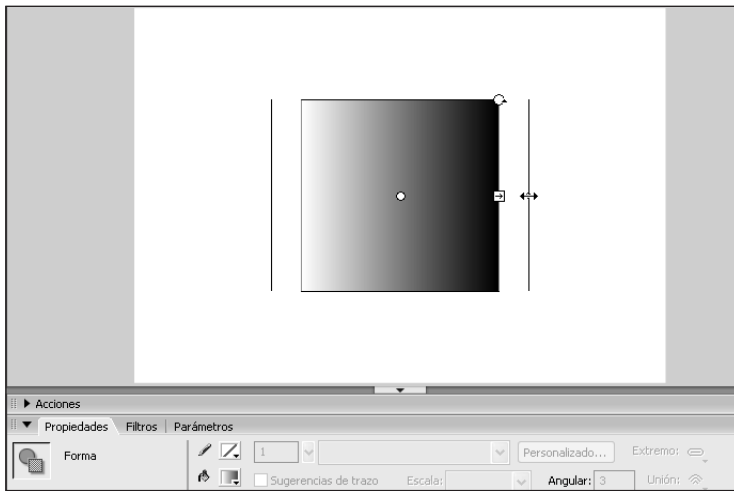


Figura 22. Los rellenos degradados pueden modificarse fácilmente con esta herramienta, y veremos más adelante que con ella también podremos animarlos.

Editar rellenos radiales

A la derecha del relleno lineal que acabamos de aplicar, encontraremos un **relleno radial**, también de **blanco hacia negro**. Si seleccionamos la **Herramienta Transformación de relleno** y hacemos clic en un objeto que tenga aplicado este nuevo relleno, veremos aparecer nuevamente **tiradores**, pero en este caso **un poco diferentes a los anteriores**. Veamos cómo se utilizan.

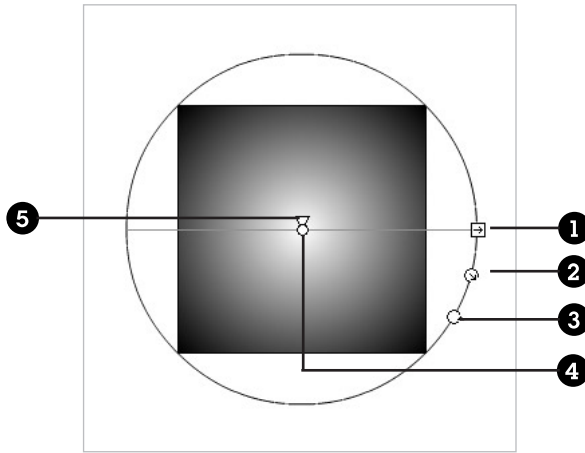


RELLENOS DEGRADADOS EN TODOS LADOS

Una característica interesante de Flash es la posibilidad de aplicar colores degradados **tanto a rellenos como a contornos**. Esto posibilita una **variada gama de terminaciones** como darle **brillo** al borde de un botón o **simular un biselado**. Otra opción es la de aplicar **colores con transparencia** en los rellenos degradados para realizar **efectos visuales animados**, como veremos más adelante.

● Modificar un degradado radial

GUÍA VISUAL



- ❶ Con este tirador podremos **ovalar el degradado** para estirarlo o achatarlo.
- ❷ Con este tirador podremos **agrandar o achicar** el área de degradado.
- ❸ Este tirador nos permitirá **rotar el relleno** degradado. Esta opción será notoria una vez que esté ovalado.
- ❹ El punto del medio, como vimos anteriormente, nos permite **mover el relleno**.
- ❺ Flash 8 incorpora este tirador. Es un pequeño triángulo con el que podremos **cambiar el centro** del relleno.

Herramienta Texto

Agregar texto en un proyecto es **imprescindible**, y la herramienta de texto de Flash es **muy potente** y brinda una gran posibilidad de **configuración y personalización**. Por el momento la veremos muy brevemente, ya que ampliaremos nuestros conocimientos en el capítulo especialmente dedicado a las distintas formas que tiene este programa para trabajar con texto (**Capítulo 9**).

Por ahora vamos a seleccionar la herramienta y hacer clic con el botón izquierdo del mouse en algún lugar del escenario. Veremos que aparecerá un **cursor que titila** similar al que tienen los programas **procesadores de texto**. Una vez hecho esto, podemos comenzar a escribir con **total libertad**.

Veremos que en el inspector de propiedades aparecen las características del texto que estamos creando: el color y tipo de fuente, su tamaño, si es negrita o cursiva, o la alineación del párrafo. Aunque éstas sean opciones familiares para casi todo el mundo, hay otras más complicadas que veremos más adelante.

En esta instancia sólo prestemos atención a que en el menú desplegable **Tipo de texto** esté seleccionado **Texto estático**, que es la opción básica de Flash para crear texto (como veremos más adelante, las otras opciones son más complejas y requieren conocimientos de programación).

Una vez que agregamos nuestro texto, podemos cambiarle las propiedades seleccionándolo con la **Herramienta Texto** y modificarlas desde el inspector de propiedades. Si en cambio seleccionamos el texto con la **Herramienta Selección**, podemos moverlo por el escenario arrastrándolo como a **un objeto más**.

RESUMEN

En este capítulo hemos aprendido la utilidad de las herramientas de la Barra de herramientas. Es importante conocer en detalle cada una de ellas porque Flash primero es un programa de diseño vectorial y luego de animación. Es decir, primero dibujamos y luego animamos nuestros dibujos. Tener un mayor conocimiento del dibujo vectorial nos permitirá lograr diseños más variados e interesantes, y en consecuencia, animaciones más atractivas. Ahora que estamos familiarizados con la interfaz del programa y sus métodos de trabajo, pasaremos a conocer otros paneles que tiene Flash y que potenciarán nuestros diseños y nos permitirán empezar a crear animaciones.



TEST DE AUTOEVALUACIÓN

- 1 ¿Cuál es la diferencia entre el escenario y el área de trabajo?

- 2 ¿Qué características tienen los gráficos creados en Flash?

- 3 ¿Cuál es la manera de seleccionar rápidamente tanto el relleno como el contorno de un objeto en su totalidad?

- 4 ¿Qué diferencia hay entre un nodo simétrico y uno asimétrico?

- 5 ¿Cómo se hace para crear un nodo curvo con la Herramienta Pluma?

- 6 ¿Qué sucede si se superponen dos figuras vectoriales y la superior tiene un color diferente al de la inferior?

- 7 ¿Qué se debe hacer para dibujar un cuadrado con las esquinas redondeadas?

- 8 ¿Cómo se puede dibujar una estrella de 10 puntas?

- 9 ¿Qué utilidad tiene la Herramienta Mano?

- 10 ¿Cómo se puede rotar un relleno degradado lineal?

EJERCICIOS PRÁCTICOS

- 1 Dibuje un cuadrado perfecto y curve los trazos de los costados.

- 2 Dibuje un círculo perfecto y realice un hueco en él con forma de estrella.

- 3 Dibuje diferentes figuras de varios colores de relleno. Obtenga el color de relleno de la primera figura que dibujó y aplíquelo al resto.

- 4 Dibuje un triángulo equilátero.

- 5 Dibuje un cuadrado y rótelolo y estírelolo hasta convertirlo en un rombo.
