



Primeros pasos con Flash

8

## Marcas comerciales

1 Step RoboPDF, ActiveEdit, ActiveTest, Authorware, Blue Sky Software, Blue Sky, Breeze, Breezo, Captivate, Central, ColdFusion, Contribute, Database Explorer, Director, Dreamweaver, Fireworks, Flash, FlashCast, FlashHelp, Flash Lite, FlashPaper, Flash Video Encoder, Flex, Flex Builder, Fontographer, FreeHand, Generator, HomeSite, JRun, MacRecorder, Macromedia, MXML, RoboEngine, RoboHelp, RoboInfo, RoboPDF, Roundtrip, Roundtrip HTML, Shockwave, SoundEdit, Studio MX, UltraDev y WebHelp son marcas registradas o marcas comerciales de Macromedia, Inc. y pueden estar registradas en Estados Unidos o en otras jurisdicciones, incluidas las internacionales. Otros nombres de productos, logotipos, diseños, títulos, palabras o frases mencionados en esta publicación pueden ser marcas comerciales, marcas de servicio o nombres comerciales de Macromedia, Inc. o de otras entidades y pueden estar registrados en ciertas jurisdicciones, incluidas las internacionales.

## Información de terceros

Esta guía contiene vínculos a sitios Web de terceros que no están bajo el control de Macromedia y, por consiguiente, Macromedia no se hace responsable del contenido de dichos sitios Web. El acceso a uno de los sitios Web de terceros mencionados en esta guía será a cuenta y riesgo del usuario. Macromedia proporciona estos vínculos únicamente como ayuda y su inclusión no implica que Macromedia se haga responsable del contenido de dichos sitios Web.

La tecnología de compresión y descompresión de voz tiene licencia de Nellymoser, Inc. ([www.nellymoser.com](http://www.nellymoser.com)).



La tecnología de compresión y descompresión de vídeo Sorenson™ Spark™ tiene licencia de Sorenson Media, Inc.

Navegador Opera® Copyright © 1995-2002 Opera Software ASA y sus proveedores. Todos los derechos reservados.

Macromedia Flash 8 Video funciona con tecnología de vídeo TrueMotion de On2. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. Todos los derechos reservados <http://www.on2.com>

Visual SourceSafe es una marca registrada o marca comercial de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

**Copyright © 2005 Macromedia, Inc. Todos los derechos reservados. No se permite la copia, fotocopia, reproducción, traducción ni la conversión en formato electrónico o legible por equipos, ya sea de forma total o parcial de este manual, sin la autorización previa por escrito de Macromedia, Inc. No obstante, el propietario o usuario autorizado de una copia válida del software con la que se proporcionó este manual puede imprimir una copia del manual a partir de una versión electrónica del mismo, con el solo fin de aprender a usar dicho software, siempre que no se imprima, reproduzca, revenda o transmita ninguna parte de este manual para cualquier otro propósito, incluidos, sin limitación, fines comerciales, como la venta de copias de esta documentación o el suministro de servicios de soporte pagados. Número de referencia ZPF80M100L**

## Agradecimientos

Dirección del proyecto: Sheila McGinn

Redacción: Jay Armstrong

Directora de edición: Rosana Francescato

Redactora jefe: Lisa Stanziano

Edición: Geta Carlson, Evelyn Eldridge, Mark Nigara

Dirección de la producción: Patrice O'Neill, Kristin Conradi, Yuko Yagi

Producción y diseño multimedia: Adam Barnett, Aaron Begley, Paul Benkman, John Francis, Geeta Karmarkar, Masayo Noda, Paul Rangel, Arena Reed, Mario Reynoso

Agradecimientos especiales a Jody Bleyle, Mary Burger, Lisa Friendly, Stephanie Gowin, Bonnie Loo, Mary Ann Walsh, Erick Vera, Jorge G. Villanueva, los que han probado la versión beta y a todos los equipos de ingeniería y control de calidad de Flash y Flash Player.

Primera edición: septiembre de 2005

Macromedia, Inc.

601 Townsend St.

San Francisco, CA 94103, EE.UU.

# Contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
Descripción de Flash .....	6
Aplicaciones que se pueden crear con Flash .....	7
Creación de un sencillo documento de Flash .....	9
Flash Player .....	18
Novedades de Flash .....	18
Instalación de Flash .....	22
<b>Capítulo 1: Aprendizaje de Flash</b> .....	<b>29</b>
Por dónde empezar .....	30
Aprovechamiento máximo de la documentación de Flash .....	36
Acceso a la documentación de Flash .....	36
Acceso a recursos en línea adicionales de Flash .....	43
Selección de los libros de ayuda apropiados .....	44
Uso del sistema de ayuda de Flash .....	47
Apertura del panel Ayuda .....	47
Búsquedas en el sistema de ayuda .....	48
Utilización de la ayuda contextual .....	50
Impresión de la documentación de Flash .....	51
Adquisición de documentación impresa .....	51
Análisis de la documentación de Flash con LiveDocs .....	52
Control de la apariencia del panel Ayuda .....	53
Obtención de actualizaciones de la Ayuda de Flash .....	54
<b>Capítulo 2: Conceptos básicos de Flash</b> .....	<b>55</b>
Archivos Flash .....	56
Introducción al espacio de trabajo .....	57

<b>Capítulo 3: Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez</b>	<b>109</b>
Revisión de la tarea	110
Examen de la aplicación finalizada	111
Creación de una carpeta de trabajo	113
Creación de un documento nuevo	114
Creación de símbolos	117
Edición de la línea de tiempo de un símbolo	122
Adición de acciones a fotogramas	124
Adición de etiquetas a fotogramas	125
Adición de interpolaciones de movimiento	126
Edición de la línea de tiempo principal	129
Creación del borde	130
Adición de un símbolo	136
Adición de un cuadro de texto	138
Adición del clip de película al escenario	141
Adición de un componente de botón	141
Adición de código ActionScript	142
Publicación del documento	149
Recursos	150
<b>Capítulo 4: Tutorial: Creación de un reproductor de vídeo (sólo en Flash Professional)</b>	<b>153</b>
Revisión de la tarea	154
Examen de la aplicación finalizada	154
Creación de una carpeta de trabajo	156
Codificación de un archivo de vídeo	157
Creación de un documento nuevo de Flash	158
Adición de un componente multimedia	161
Publicación del documento	163
Pasos siguientes	164
<b>Índice alfabético</b>	<b>165</b>

# Introducción

Bienvenido a Macromedia Flash Basic 8 y Macromedia Flash Professional 8. Flash le proporciona todo lo necesario para crear y publicar complejas aplicaciones de grandes prestaciones y contenido Web. Tanto si diseña gráficos con movimiento como si crea aplicaciones gestionadas por datos, Flash tiene las herramientas precisas para producir excelentes resultados y ofrecer al usuario la posibilidad de utilizar los productos en distintas plataformas y dispositivos.

Esta guía constituye una introducción a Flash. El tutorial de la misma le guiará por el proceso de creación de una aplicación Flash simple.

Este capítulo contiene las siguientes secciones:

Descripción de Flash. . . . .	6
Aplicaciones que se pueden crear con Flash. . . . .	7
Creación de un sencillo documento de Flash . . . . .	9
Flash Player. . . . .	18
Novedades de Flash . . . . .	18
Instalación de Flash. . . . .	22

# Descripción de Flash

Flash es una herramienta de edición con la que los diseñadores y desarrolladores pueden crear presentaciones, aplicaciones y otro tipo de contenido que permite la interacción del usuario. Los proyectos de Flash pueden abarcar desde simples animaciones hasta contenido de vídeo, presentaciones complejas, aplicaciones y cualquier otra utilidad relacionada. En general, los fragmentos independientes de contenido creados con Flash se denominan *aplicaciones*, aunque se trate solamente de una animación básica. Se pueden crear aplicaciones de Flash con una amplia variedad de contenido multimedia que incluye imágenes, sonido, vídeo y efectos especiales.

Dado el tamaño tan pequeño de sus archivos, Flash resulta especialmente ideal para crear contenido que se facilite a través de Internet. Para ello, utiliza en gran medida *gráficos vectoriales*. Este tipo de gráfico requiere mucha menos memoria y espacio de almacenamiento que las imágenes de mapa de bits, ya que se representan mediante fórmulas matemáticas en lugar de grandes conjuntos de datos. Las imágenes de mapa de bits son de un tamaño superior porque cada píxel requiere un fragmento de datos independiente que lo represente.

Para crear una aplicación en Flash, se crean gráficos con las herramientas de dibujo y se importan elementos multimedia adicionales al documento de Flash. A continuación, se determina cómo y cuándo se utilizarán cada uno de esos elementos para crear la aplicación que se tiene en mente.

Cuando se edita contenido en Flash, se trabaja en un archivo de documento de Flash. Estos documentos tienen la extensión de archivo .fla (FLA) y se componen de cuatro partes principales:

**El escenario** es donde se muestran los gráficos, vídeos, botones y demás objetos durante la reproducción. Esta parte se describe con mayor profundidad en [“Conceptos básicos de Flash” en la página 55](#).

**La línea de tiempo** es donde el usuario indica a Flash cuándo desea que se muestren los gráficos y otros elementos del proyecto. También se utiliza para especificar el orden de capas de los gráficos en el escenario. Los gráficos de las capas superiores aparecen por encima de los gráficos de las capas inferiores.

**El panel Biblioteca** es donde Flash muestra una lista de los elementos multimedia del documento de Flash.

**ActionScript** es el código que permite añadir interactividad a los elementos multimedia del documento. Por ejemplo, se puede añadir código para que un botón muestre una nueva imagen cuando el usuario haga clic en el mismo. También se puede utilizar ActionScript para añadir lógica a las aplicaciones. Gracias a la lógica, la aplicación se comporta de distintas formas dependiendo de las acciones del usuario u otras condiciones. Flash incluye dos versiones de ActionScript, cada una adaptada a las necesidades específicas del editor. Para más información sobre la escritura de ActionScript, consulte *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash* en el panel Ayuda.

Flash incluye muchas funciones que la convierten en una herramienta con numerosas prestaciones sin perder por ello la facilidad de uso. Entre dichas funciones destacan la posibilidad de arrastrar y soltar componentes de la interfaz de usuario creados previamente, comportamientos integrados que permiten añadir fácilmente código ActionScript al documento y varios efectos especiales que pueden incorporarse a los objetos multimedia.

Una vez que se ha terminado de editar el documento de Flash, se puede publicar a través del comando Archivo > Publicar. De este modo, se crea una versión comprimida del archivo con la extensión .swf (SWF). A continuación, se puede utilizar Flash Player para reproducir el archivo SWF en un navegador Web o como una aplicación independiente. Para obtener una introducción a Flash Player, consulte [“Flash Player” en la página 18](#).

## Aplicaciones que se pueden crear con Flash

Gracias al amplio número de funciones de Flash, se pueden crear multitud de tipos de aplicaciones. A continuación se citan algunos ejemplos de los tipos de aplicaciones que se pueden generar con Flash:

**Animaciones** Incluyen anuncios publicitarios, tarjetas de felicitación en línea, dibujos animados, etc. Muchos otros tipos de aplicaciones de Flash también incluyen elementos de animación.

**Juegos** Numerosos juegos se crean con Flash. Los juegos normalmente combinan las capacidades de animación de Flash con las capacidades lógicas de ActionScript.

**Interfaces de usuario** Un gran número de diseñadores de sitios Web utilizan Flash para diseñar interfaces de usuario. Estas interfaces incluyen tanto sencillas barras de navegación como diseños mucho más complejos. En la parte superior de la página de inicio de [www.macromedia.com/es](http://www.macromedia.com/es) se muestra un ejemplo de una barra de navegación creada con Flash.

**Áreas de mensajes flexibles** Se trata de áreas de las páginas Web que utilizan los diseñadores para mostrar información que puede variar con el tiempo. El área de mensajes flexible (FMA, Flexible Messaging Area) del sitio Web de un restaurante podría mostrar información sobre las especialidades del menú del día. En la página de inicio de [www.macromedia.com/es](http://www.macromedia.com/es) se puede encontrar un ejemplo de un área FMA. El tutorial de la sección “Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez” en la página 109 le guiará por el proceso de creación de un área FMA.

**Aplicaciones dinámicas de Internet** Incluyen un amplio abanico de aplicaciones que proporcionan una elaborada interfaz de usuario para mostrar y manipular datos almacenados de forma remota a través de Internet. Una aplicación dinámica de Internet podría ser una aplicación de calendario, una aplicación de búsqueda de precios, un catálogo de compra, una aplicación de educación y pruebas, o bien cualquier otra aplicación que presente datos remotos con una completa interfaz desde el punto de vista gráfico.

En el sitio Web de Macromedia en [www.macromedia.com/es/showcase](http://www.macromedia.com/es/showcase) se pueden encontrar una gran variedad de ejemplos de proyectos reales creados por usuarios de Flash.

Para crear una aplicación de Flash, se realizan normalmente los pasos básicos siguientes:

1. Decida las tareas básicas que realizará la aplicación.
2. Cree e importe elementos multimedia como imágenes, vídeo, sonido, texto, etc.
3. Organice los elementos multimedia en el escenario y en la línea de tiempo para definir cuándo y cómo aparecerán en la aplicación.
4. Aplique efectos especiales a elementos multimedia según estime oportuno.

5. Escriba código ActionScript para controlar cómo se comportarán los elementos multimedia, incluido cómo responderán los elementos a las interacciones del usuario.
6. Pruebe la aplicación para determinar si funciona como se había previsto y busque cualquier error que se produjera al crearla. La aplicación se debe probar durante todo el proceso de creación.
7. Publique el archivo FLA como archivo SWF para que pueda mostrarse en una página Web y reproducirse con Flash Player.

Según el proyecto y el estilo de trabajo, se puede cambiar el orden de estos pasos. Conforme vaya familiarizándose con Flash y sus flujos de trabajo, irá descubriendo el estilo de trabajo más adecuado a sus necesidades.

## Creación de un sencillo documento de Flash

Para ilustrar los pasos básicos de creación de cualquier documento de Flash, en esta sección seguirá un sencillo tutorial que le guiará por todo el proceso. Este breve tutorial es sólo un ejemplo del flujo de trabajo de Flash. En [“Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez”](#) y en *Tutoriales de Flash* se ofrecen más tutoriales.

El primer paso consiste en crear un nuevo documento en Flash.

### **Para crear un nuevo documento de Flash:**

1. Seleccione Archivo > Nuevo.
2. En el cuadro de diálogo Nuevo documento, Documento de Flash aparece seleccionado de forma predeterminada.

Haga clic en Aceptar.

En el inspector de propiedades, el botón Tamaño muestra la configuración de tamaño actual del escenario (550 x 400 píxeles).

3. La muestra de color de fondo está establecida en blanco. Para cambiar el color del escenario, haga clic en la muestra y seleccione un color diferente.



*El inspector de propiedades muestra el tamaño del escenario y el color de fondo*

## Dibujo de un círculo

Una vez que haya creado el documento, estará listo para añadir algunas ilustraciones al mismo.

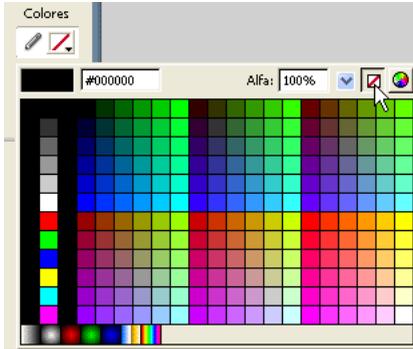
### Para dibujar un círculo en el escenario:

1. Seleccione la herramienta Óvalo del panel Herramientas.



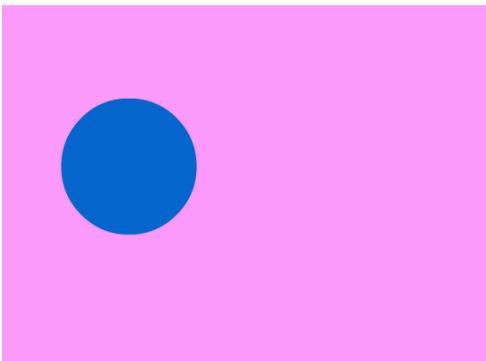
*La herramienta Óvalo del panel Herramientas*

2. Seleccione la opción Sin color en el selector de Color de trazo.



*Selección de la opción Sin color en el selector de Color de trazo*

3. Elija el color que desee en el selector de Color de relleno.  
Asegúrese de que el color de relleno contrasta bien con el color del escenario.
4. Con la herramienta Óvalo seleccionada, utilice la función de arrastre con la tecla Mayús presionada para dibujar un círculo en el escenario.  
Al mantener la tecla Mayús presionada, la herramienta Óvalo se convierte en un círculo.



*Forma del círculo dibujado en el escenario*

## Creación de un símbolo

Para que la nueva ilustración se vuelva un activo reutilizable, es necesario convertir ésta en un símbolo de Flash. Un símbolo es un activo multimedia que se puede reutilizar en cualquier parte del documento de Flash sin necesidad de volver a crearlo.

### Para crear un símbolo:

1. Haga clic en la herramienta Selección del panel Herramientas.



*El panel Herramientas con la herramienta Selección seleccionada*

2. Haga clic en el círculo del escenario para seleccionarlo.
3. Con el círculo aún seleccionado, elija Modificar > Convertir en símbolo.
4. En el cuadro de diálogo Convertir en símbolo, escriba **mi\_círculo** en el cuadro de texto Nombre.

El comportamiento predeterminado ahora es Clip de película.

5. Haga clic en Aceptar.

Aparece un recuadro de delimitación alrededor del círculo. Acaba de crear un activo reutilizable, denominado símbolo, en el documento.

6. El nuevo símbolo aparece en el panel Biblioteca.

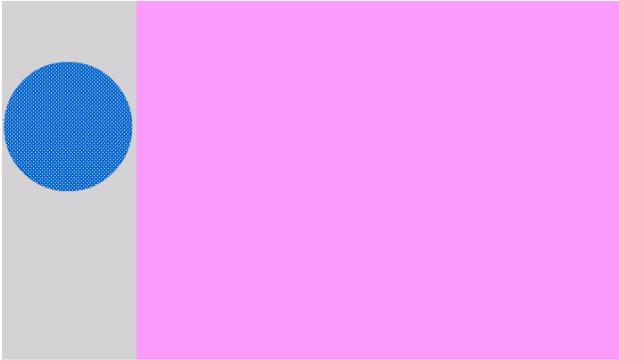
Si el panel Biblioteca no está abierto, seleccione Ventana > Biblioteca.

# Animación del círculo

Ahora que ha insertado una ilustración en el documento, puede convertirla en más interesante añadiéndole animación de modo que se mueva por el escenario.

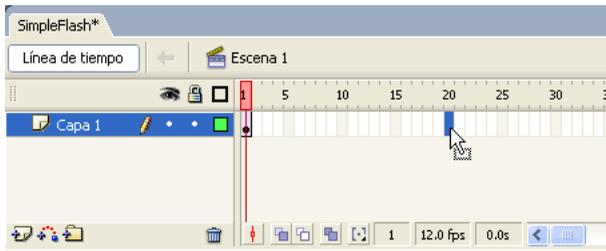
## Para crear una animación con el círculo:

1. Arrastre el círculo a la izquierda del área del escenario.



*La forma del círculo se desplaza a la izquierda del área del escenario*

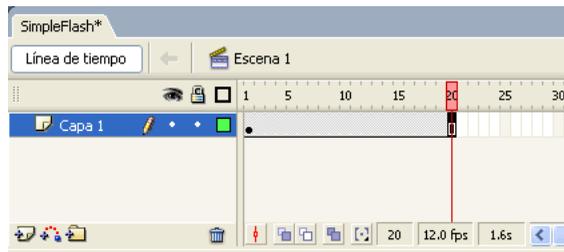
2. Haga clic en el fotograma 20 de la capa 1 en la línea de tiempo.



*Selección del fotograma 20 de la capa 1 en la línea de tiempo*

3. Seleccione Insertar > Línea de tiempo > Fotograma.

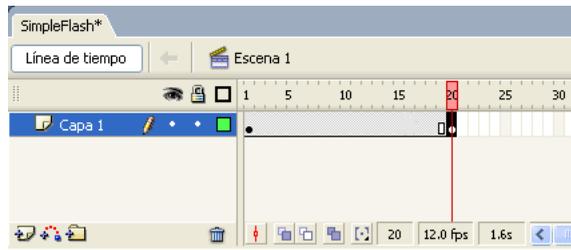
Flash añade fotogramas al fotograma 20, que permanece seleccionado.



*Fotogramas insertados en la línea de tiempo*

4. Con el fotograma 20 aún seleccionado, elija Insertar > Línea de tiempo > Fotograma clave.

Se añade un fotograma clave al fotograma 20. El fotograma clave es un fotograma en el que se cambia de manera explícita alguna propiedad de un objeto. En este nuevo fotograma clave, cambiará la ubicación del círculo.



*Inserción de un fotograma clave en el fotograma 20*

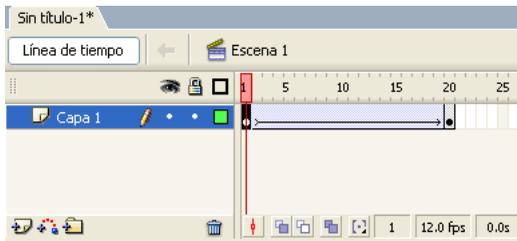
5. Con el fotograma 20 aún seleccionado en la línea de tiempo, arrastre el círculo a la derecha del área del escenario.
6. Seleccione el fotograma 1 de la capa 1 en la línea de tiempo.

7. En el inspector de propiedades (ubicado de forma predeterminada en la parte inferior de la ventana de la aplicación Flash), seleccione **Movimiento** en el menú emergente **Animar**.



*Selección de una interpolación de movimiento en el inspector de propiedades*

Aparece una flecha entre los fotogramas 1 y 20 de la capa 1 de la línea de tiempo.



*La línea de tiempo con una flecha que indica una interpolación de movimiento*

- Con este paso se crea una animación *interpolada* del círculo que se mueve desde su posición en el primer fotograma clave del fotograma 1 a la nueva posición en el segundo fotograma clave del fotograma 20. Para más información sobre la interpolación, consulte el [Capítulo 10, “Creación de movimiento”](#) en *Utilización de Flash*.
8. En la línea de tiempo, arrastre la cabeza lectora roja hacia adelante y hacia atrás desde el fotograma 1 al 20 para previsualizar la animación.
  9. Seleccione **Archivo > Guardar**.
  10. Elija una ubicación para el archivo en la unidad de disco duro y asígnele el nombre **SimpleFlash.fla**.
  11. Seleccione **Control > Probar película** para probar el archivo FLA.
  12. Cierre la ventana **Probar película**.

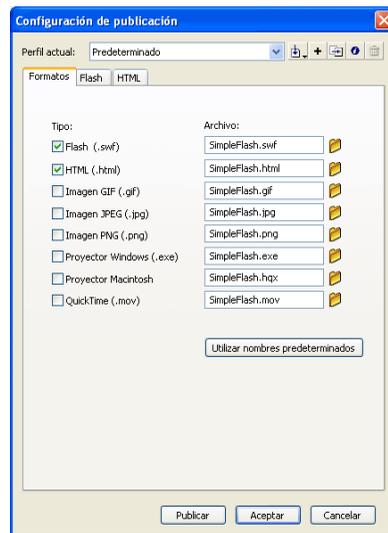
# Publicación del archivo

Una vez finalizado el documento de Flash, estará listo para publicarlo de modo que se pueda ver en un navegador. Al publicar un archivo FLA, Flash lo comprime en el formato de archivo SWF, que es el formato que se aplica a una página Web. El comando Publicar puede generar de forma automática un archivo HTML con las etiquetas correctas.

## Para publicar el archivo Flash y verlo en un navegador:

1. Seleccione Archivo > Configuración de publicación.
2. En el cuadro de diálogo Configuración de publicación, seleccione la ficha Formatos y compruebe que sólo están activadas las opciones HTML y Flash.

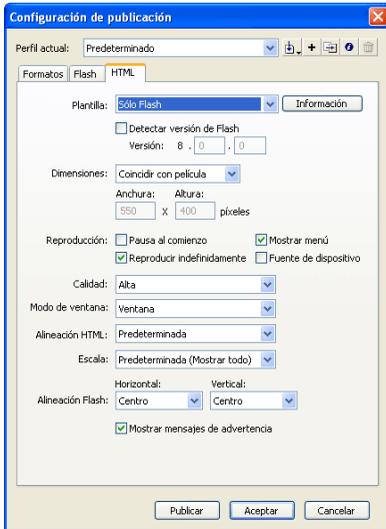
Con esta acción, Flash sólo publicará el archivo SWF de Flash y un archivo HTML. El archivo HTML se utiliza para mostrar el archivo SWF en un navegador Web.



*Las opciones Flash y HTML en la ficha Formatos*

3. En el cuadro de diálogo Configuración de publicación, seleccione la ficha HTML y compruebe que en el menú emergente Plantilla aparece seleccionado Sólo Flash.

Esta plantilla crea un archivo HTML simple que contiene sólo el archivo SWF cuando se muestra en una ventana del navegador.



*Selección de Sólo Flash en el menú Plantilla*

4. Haga clic en Aceptar.
5. Elija Archivo > Publicar y abra su navegador Web.
6. En el navegador Web, seleccione Archivo > Abrir.
7. Desplácese a la carpeta en la que ha guardado el archivo FLA.  
Allí se encuentran los archivos SimpleFlash.swf y SimpleFlash.html.  
Estos archivos los creó Flash cuando hizo clic en Publicar.
8. Seleccione el archivo denominado SimpleFlash.html.
9. Haga clic en Abrir.  
El documento de Flash se muestra en la ventana del navegador.  
¡Enhorabuena! Acaba de realizar su primer documento de Flash.

# Flash Player

Flash Player 8, que ejecuta las aplicaciones creadas, se instala de forma predeterminada junto con Flash. Esta aplicación garantiza que todos los archivos SWF de Flash puedan visualizarse y estén disponibles en las mismas condiciones en todas las plataformas, navegadores y dispositivos, incluidos teléfonos móviles.

Flash Player se distribuye con los productos de los principales colaboradores de software, entre los que cabe destacar Microsoft, Apple, Netscape, AOL y Opera, para ofrecer contenido y aplicaciones multimedia a más de 516 millones de personas de todo el mundo. Se distribuye gratuitamente a cualquier persona que desee utilizarlo. La última versión de Flash Player puede obtenerse en el Centro de descargas de Macromedia Flash Player, en [www.macromedia.com/go/getflashplayer\\_es](http://www.macromedia.com/go/getflashplayer_es).

## Novedades de Flash

Hay una gran variedad de nuevas funciones en Flash que resultan de gran utilidad para los usuarios principiantes. En esta sección se resumen todas ellas. Para obtener una lista completa de las nuevas funciones tanto para usuarios principiantes como avanzados de Flash, consulte “[Novedades de Flash](#)” en *Utilización de Flash*.

## Nuevas funciones en Flash Basic 8 y Flash Professional 8

A continuación, se describen las nuevas funciones para principiantes de Flash Basic 8 y Flash Professional 8.

**Mejoras en los degradados** Nuevos controles permiten aplicar complejos degradados a los objetos del escenario. Se pueden añadir hasta 16 colores, controlar con precisión el lugar en el que se sitúa el punto focal y aplicar otros parámetros al degradado. Macromedia también simplifica el flujo de trabajo para aplicar degradados. Para más información, consulte “[Transformación de los rellenos con degradado y de mapa de bits](#)” en *Utilización de Flash*.

**Modelo de dibujo de objeto** En versiones anteriores de Flash, todas las formas de una determinada capa podían afectar a los contornos de otras formas con las que se solaparan. Ahora se pueden crear formas directamente en el escenario que no interfieren con otras formas del mismo. Cuando se crea una forma con el nuevo modelo de dibujo de objeto, dicha forma no causa ninguna alteración en las formas que puedan existir por debajo de ella. Para más información, consulte [“Modelos de dibujo de Flash”](#) en *Utilización de Flash*.

**FlashType** Los objetos de texto del escenario muestran ahora una apariencia más coherente en la herramienta de edición de Flash y en Flash Player. Para más información, consulte [Capítulo 6, “Trabajo con texto”](#) en *Utilización de Flash*.

**Modo de asistente de script** Nuevo modo asistido del panel Acciones que permite la creación de scripts sin necesidad de tener un conocimiento profundo de ActionScript. Para más información, consulte el [Capítulo 13, “Escritura de ActionScript con el asistente de script”](#) en *Utilización de Flash*.

**Área de trabajo del escenario ampliada** El área que rodea al escenario se puede utilizar para guardar gráficos y otros objetos sin que los mismos aparezcan en el escenario cuando se reproduce el archivo SWF. Macromedia ha ampliado esta área, conocida como área de trabajo, para que permita almacenar más elementos. Los usuarios de Flash utilizan con frecuencia el área de trabajo para almacenar gráficos que tienen previsto animar más adelante en el escenario, o bien para guardar objetos que no tienen representación gráfica durante la reproducción, como los elementos de datos.

**Fichas de documento para Macintosh** Ahora se pueden abrir varios archivos Flash en la misma ventana de la aplicación Flash y elegirlos mediante las fichas de documento situadas en la parte superior de la ventana.

**Cuadro de diálogo Preferencias mejorado** Macromedia ha perfeccionado el diseño del cuadro de diálogo Preferencias y lo ha reorganizado para una mayor claridad y facilidad de uso. Para más información, consulte [“Establecimiento de preferencias en Flash”](#) en [la página 89](#).

**Panel Biblioteca único** Ahora puede utilizar un solo panel Biblioteca para ver, simultáneamente, los elementos de biblioteca de varios archivos Flash. Para más información, consulte [“Administración de elementos multimedia utilizando la biblioteca”](#) en *Utilización de Flash*.

**Interfaz de publicación mejorada** Se ha optimizado el cuadro de diálogo Configuración de publicación para facilitar el control de los archivos SWF publicados. Para más información, consulte el [Capítulo 17, “Publicación”](#) en *Utilización de Flash*.

**Modo Deshacer objeto** Ahora puede elegir entre hacer un seguimiento de todos los cambios realizados en Flash, o bien objeto por objeto. Si se utiliza este modo, cada objeto del escenario y de la biblioteca cuenta con su propia lista de acciones. De este modo, se pueden deshacer los cambios realizados en un objeto sin deshacer los que se hayan podido realizar en cualquier otro. Para más información, consulte [“Utilización de los comandos de menú Deshacer, Rehacer y Repetir”](#) en *Utilización de Flash*.

## Nuevas funciones sólo en Flash Professional 8

A continuación, se describen las nuevas funciones para principiantes disponibles sólo en Flash Professional 8.

**Controles de suavizado personalizados** Una *interpolación* es la aplicación de un cambio a un objeto gráfico en un periodo de tiempo. Por ejemplo, podría interpolar la ubicación de la imagen de un coche de un lado a otro del escenario para hacer que éste se mueva de una parte a otra. *Suavizar* una interpolación significa controlar la velocidad a la que se aplica el cambio al objeto. Los nuevos controles de suavizado de Flash permiten controlar con precisión cómo influyen las interpolaciones aplicadas en la línea de tiempo a la apariencia de los objetos interpolados en el escenario. Con los nuevos controles se puede mover un objeto hacia adelante y hacia atrás en el escenario con una sola interpolación, o bien crear otros efectos de interpolación complejos. Para más información, consulte [“Aplicación de aceleración/desaceleración personalizada a interpolaciones de movimiento \(sólo para Flash Professional\)”](#) en *Utilización de Flash*.

**Filtros de efectos gráficos** Es posible aplicar filtros gráficos a los objetos del escenario. Reciben este nombre por cuanto someten los datos de imagen del objeto a un algoritmo que los filtra de una manera específica. Con estos filtros se puede conseguir que los objetos brillen o arrojen sombra y se les puede aplicar muchos otros efectos y combinaciones de efectos. Para más información, consulte [“Filtros \(sólo para Flash Professional\)”](#) en *Utilización de Flash*.

**Modos de mezcla** Se pueden conseguir diferentes efectos de composición utilizando los modos de mezcla para cambiar la forma en que la imagen de un objeto del escenario se combina con las imágenes de los objetos que se encuentran debajo de él. Para más información, consulte [“Modos de mezcla \(sólo para Flash Professional\)”](#) en *Utilización de Flash*.

**Suavizado de mapas de bits** Las imágenes de mapa de bits tienen una apariencia mucho más nítida en el escenario cuando se amplían o reducen en gran medida. De este modo, su apariencia en la herramienta de edición de Flash es coherente con la que ofrece en Flash Player. Para más información sobre la configuración de mapas de bits, consulte [“Configuración de propiedades de mapa de bits”](#) en *Utilización de Flash*.

**Suavizado de texto mejorado** Ahora puede aplicar nuevos parámetros de suavizado que permiten una lectura más fácil y cómoda del texto de tamaño normal y pequeño. Para más información, consulte [“Definición de opciones de suavizado de texto”](#) en *Utilización de Flash*.

**Nuevo codificador de vídeo** En Flash Professional 8 se incluye una nueva aplicación de codificador de vídeo. Se trata de una aplicación independiente que ofrece una forma sencilla de convertir archivos de vídeo en formato FLV (Flash Video). La aplicación también permite realizar el procesamiento por lotes de archivos de vídeo. Para más información, consulte [“Codificación de vídeo”](#) en *Utilización de Flash*.

**Soporte de canal alfa de vídeo** Ahora puede utilizar un canal alfa con objetos de vídeo, lo que le permite crear efectos de transparencia. Para más información sobre la utilización de vídeo en Flash, consulte el [Capítulo 11](#), [“Trabajo con vídeo”](#) en *Utilización de Flash*.

# Instalación de Flash

En las siguientes secciones se describe el proceso de instalación de Flash.

## Requisitos del sistema

Los requisitos del sistema y las recomendaciones para el producto se encuentran en la página Web de requisitos del sistema de Flash en [www.macromedia.com/go/sysreqs](http://www.macromedia.com/go/sysreqs).

## Instalación y activación de Flash

La instalación de Flash es un proceso automatizado. Una vez finalizada la instalación, se puede ejecutar el programa en modo de prueba durante 30 días, o bien activar Flash Basic 8 o Flash Professional 8. Ambas ediciones de Flash deben activarse a través de Internet o por teléfono para poder utilizarlas y, para ello, es necesario el número de serie a menos que se seleccione el modo de prueba. Los usuarios de Windows 98 SE deben tener Microsoft Internet Explorer 5.1 o posterior para poder activar Flash a través de Internet.

NOTA

La instalación de Macromedia Flash Basic 8 y Flash Professional 8 no sobrescribe ninguna versión anterior de Flash que pueda tener instalada.

### Para instalar Flash:

1. Antes de iniciar la instalación, cierre las versiones de Flash que se estén ejecutando.
2. Siga uno de estos procedimientos para iniciar el proceso de instalación:
  - (Windows) Si tiene un CD, insértelo en la unidad de CD. Un clip de película le guía a través de las opciones de instalación.

NOTA

También puede ejecutar el archivo Install Flash 8.exe para iniciar el clip de película, si es necesario.

- (Macintosh) Si tiene un CD, insértelo en la unidad de CD y haga doble clic en el icono Installer.
- Si ha descargado Flash desde Internet, haga doble clic en el archivo FlashBasic8Installer.exe o FlashProfessional8Installer (Windows), o bien haga doble clic en el icono Installer (Macintosh) y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

3. Una vez finalizada la instalación, siga las instrucciones para seleccionar un período de prueba de 30 días o para especificar un número de serie y activar Flash.

## Actualización de Macromedia Flash Basic 8 a Macromedia Flash Professional 8

Si ha adquirido Macromedia Flash Basic 8, puede actualizarlo a Macromedia Flash Professional 8.

### Para actualizar Macromedia Flash Professional 8:

1. En Flash, seleccione Ayuda > Actualizar a Flash Professional 8.
2. En el cuadro de diálogo que aparece, siga uno de estos procedimientos:
  - Seleccione Comprar para abrir un navegador para la tienda de Macromedia.
  - Seleccione Probar y siga las instrucciones para obtener un número de serie para una actualización de prueba.

Una vez que haya transcurrido el período de prueba, si no adquiere la actualización, la aplicación pasa a ser de nuevo la versión Macromedia Flash Basic 8.

## Cambio entre las ediciones de modo de prueba

Si ejecuta el modo de prueba de una edición de Flash, puede cambiar a otra edición durante el mismo período de prueba.

### Para cambiar entre modos de prueba:

- En Flash, seleccione Ayuda > Cambiar a Flash Professional 8 o Cambiar a Flash Basic 8, en función del modo de prueba que utilice y de la edición que desee probar.
- Aparece un cuadro de diálogo en el que se indica que debe reiniciar el equipo para que el cambio surta efecto.

## Adquisición de una edición de Flash desde el modo de prueba

Si está ejecutando Flash en modo de prueba, puede iniciar la compra directamente desde la aplicación.

### Para adquirir Flash desde el modo de prueba:

1. En Flash, seleccione Ayuda > Activar Macromedia Flash Basic 8.
2. En el cuadro de diálogo que aparece, seleccione Compre uno en línea para adquirir un número de serie.

Se abre una ventana del navegador en la tienda de Macromedia.

## Carpetas de configuración instaladas con Flash

Flash Basic 8 y Flash Professional 8 colocan varias carpetas de configuración en el sistema durante la instalación de la aplicación. Las carpetas de configuración organizan los archivos asociados con la aplicación en niveles adecuados de acceso para el usuario. Las carpetas de configuración para Flash son las siguientes:

**Carpeta de configuración de nivel de aplicación** Se trata de la carpeta de configuración que hay junto a la propia aplicación. Al encontrarse en el nivel de aplicación, los usuarios no administradores no tienen acceso de escritura a este directorio. Las rutas habituales a esta carpeta son las siguientes:

- En Windows 2000 o Windows XP, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\FIash 8\idioma\Configuration\.
- En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/Configuration/.

**Carpeta First Run** Esta carpeta es similar a la carpeta de configuración de nivel de aplicación, aunque tiene una finalidad diferente. La carpeta First Run es un sencillo mecanismo creado específicamente para la herramienta de edición de Flash que facilita el uso compartido de archivos de configuración entre usuarios del mismo equipo. Las carpetas y archivos de esta carpeta se copian automáticamente en la carpeta de configuración del usuario. Cualquier nuevo archivo que se ubica en la carpeta First Run se copia en la carpeta de configuración del usuario al iniciar la aplicación.

Las rutas habituales a la carpeta First Run son las siguientes:

- En Windows 2000 o Windows XP, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\Flash 8\*idioma*\First Run\.
- En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/First Run/.

**Carpeta de configuración de nivel de usuario** Se trata de la carpeta de configuración que se encuentra en el área del perfil de usuario. El usuario actual puede modificar siempre esta carpeta. Las rutas habituales a esta carpeta son las siguientes:

- En Windows 2000 o Windows XP, desplácese a *unidad de inicio*\Documents and Settings\*nombredeusuario*\Configuración local\Datos de programa\Macromedia\Fly 8\*idioma*\Configuration.
- En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Users/*nombredeusuario*/Library/Application Support/Macromedia/Fly 8/*idioma*/Configuration/.

NOTA

Flash Basic 8 para Windows utiliza la carpeta Configuración local para los archivos de configuración del usuario. Este uso difiere de Flash MX y el resto de la gama Studio MX (incluido Dreamweaver MX 2004), que utilizan la carpeta de configuración del perfil móvil para los archivos de configuración del usuario. Los perfiles móviles permiten a los usuarios de red almacenar de forma automática sus valores de configuración en un servidor de red y, a continuación, cambiar a diferentes estaciones de trabajo en la red y disponer en todo momento de una aplicación que cargue los mismos archivos de configuración. La carpeta Configuración local difiere de la carpeta Perfil móvil en que cuando se configura la red, los archivos de la carpeta Configuración local no se guardan en un servidor que admita perfiles móviles.

**Carpeta de configuración de todos los usuarios** Se trata de la carpeta de configuración que se encuentra en el área del perfil de usuario común. Esta carpeta forma parte de las instalaciones de los sistemas operativos Macintosh y Windows estándar, y la comparten todos los usuarios de un determinado equipo. Todos los archivos que se ubican en esta carpeta lo facilita el sistema operativo a todos los usuarios del equipo. Las rutas habituales a esta carpeta son las siguientes:

- En Windows 2000 o Windows XP, desplácese a *unidad de inicio*\Documents and Settings\All Users\Datos de programa\Macromedia\Fly 8\*idioma*\Configuration.

- En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh/Users/Shared/Application Support/Macromedia/Flash 8/idioma/Configuration*.

**Carpeta de configuración Restricted Users** Se trata de la carpeta para usuarios con privilegios restringidos en una estación de trabajo.

Normalmente, en un entorno de red, sólo los administradores del sistema disponen de acceso administrativo a las estaciones de trabajo. A todos los demás usuarios se les concede un acceso restringido, lo que generalmente significa que estos usuarios no pueden escribir en archivos de la aplicación (como el directorio Archivos de programa de Windows o la carpeta Applications del sistema operativo Macintosh OS X).

## Modificación o eliminación de Flash Player

Puede cambiar o volver a instalar la versión actual de Flash Player.

### **Para cambiar o volver a instalar el control ActiveX para Windows (Internet Explorer o AOL):**

1. Cierre el navegador.
2. Elimine cualquier versión instalada del control ActiveX.  
Para recibir instrucciones, consulte la nota técnica 14157 del Centro de soporte de Macromedia Flash en [www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove\\_player.htm](http://www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove_player.htm).
3. Ejecute el archivo Install Flash Player 8 AX.exe de la carpeta Players para iniciar la instalación.
4. Abra el navegador.

La nueva versión del control ActiveX debería estar instalada.

### **Para cambiar o volver a instalar el complemento para Windows (CompuServe, Firefox, Mozilla, Netscape u Opera):**

1. Cierre el navegador antes de instalar una nueva versión del complemento.
2. Elimine cualquier versión instalada del complemento.  
Para recibir instrucciones, consulte la nota técnica 14157 del Centro de soporte de Macromedia en [www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove\\_player.htm](http://www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove_player.htm).
3. Ejecute el archivo Install Flash Player 8.exe de la carpeta Players para iniciar la instalación.

4. Abra el navegador.

La nueva versión del complemento debería estar instalada.

NOTA

Para verificar la instalación en Netscape, seleccione Ayuda > Acerca de complementos en el menú del navegador.

**Para cambiar o volver a instalar el complemento para Macintosh (AOL, CompuServe, Firefox, Internet Explorer para Macintosh, Netscape, Opera o Safari):**

1. Cierre el navegador antes de instalar una nueva versión del complemento.
2. Elimine las versiones instaladas actualmente del complemento.  
Para recibir instrucciones, consulte la nota técnica 14157 del Centro de soporte de Macromedia en [www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove\\_player.htm](http://www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/remove_player.htm).
3. Ejecute el archivo Install Flash Player 8 (Mac OS 9.x) o Install Flash Player 8 OS X (Mac OS X.x) que se encuentra en la carpeta Players para iniciar la instalación.
4. Abra el navegador.

La nueva versión del complemento debería estar instalada.

NOTA

Para verificar la instalación en Netscape, seleccione Ayuda > Acerca de complementos en el menú del navegador.



Macromedia Flash Basic 8 y Flash Professional 8 incluyen un conjunto diverso de herramientas con una extensa variedad de usos distintos. En consecuencia, la Ayuda de Flash incluye un amplio número de libros y recursos. Este capítulo permite determinar las secciones de la Ayuda que son relevantes para cada nivel de experiencia y las diferentes acciones que se vayan a llevar a cabo con Flash. La comprensión del contenido de la Ayuda y del modo en que debe utilizarse le ayudará a iniciar con seguridad el proceso de aprendizaje.

Este capítulo contiene las siguientes secciones:

Por dónde empezar . . . . .	30
Aprovechamiento máximo de la documentación de Flash . . . . .	36
Acceso a la documentación de Flash . . . . .	36
Acceso a recursos en línea adicionales de Flash . . . . .	43
Selección de los libros de ayuda apropiados . . . . .	44
Uso del sistema de ayuda de Flash . . . . .	47
Apertura del panel Ayuda . . . . .	47
Búsquedas en el sistema de ayuda . . . . .	48
Utilización de la ayuda contextual . . . . .	50
Impresión de la documentación de Flash . . . . .	51
Adquisición de documentación impresa . . . . .	51
Análisis de la documentación de Flash con LiveDocs . . . . .	52
Control de la apariencia del panel Ayuda . . . . .	53
Obtención de actualizaciones de la Ayuda de Flash . . . . .	54

# Por dónde empezar

Flash incluye varios manuales en los que se tratan una gran variedad de temas, por lo que resulta útil saber por dónde empezar en el proceso de aprendizaje de Flash. Esta sección facilita la aproximación a la documentación en función de su experiencia y de las acciones que vaya a realizar con Flash.

## Si no tiene ninguna experiencia con Flash:

1. Para empezar, lea esta guía *Primeros pasos con Flash*.

“[Conceptos básicos de Flash](#)” ofrece una sencilla introducción a la interfaz de usuario de Flash y “[Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez](#)” incluye un tutorial en el que se describe todo el proceso de creación de una aplicación Flash real.

2. Consulte *Utilización de Flash*, en el que se proporciona una descripción detallada de las funciones de Flash y se explica cómo utilizarlas, incluido el trabajo con diferentes tipos de medios, la creación de animaciones y la publicación de trabajos.

Asimismo, en *Utilización de Flash* se especifica cómo usar el modo de asistente de script, que permite crear código ActionScript con conocimientos mínimos de este lenguaje.

3. Si desea crear proyectos de Flash que incluyan código ActionScript más complejo, puede consultar *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.

En este manual se presentan la estructura y las técnicas del lenguaje ActionScript, al tiempo que se incluyen numerosos ejemplos. En cada sección se describe un concepto clave de ActionScript y, a continuación, se explica de manera detallada el modo de llevar a cabo tareas específicas en ActionScript y se ofrecen ejemplos de código reales que se pueden utilizar.

4. Una vez familiarizado con los conceptos básicos del funcionamiento de ActionScript, puede utilizar la *Referencia del lenguaje ActionScript 2.0* para buscar los términos y definiciones específicos que necesite para sus proyectos.

En este libro se incluyen entradas similares a las de un diccionario para cada término del lenguaje ActionScript.

La sección *Tutoriales* de la documentación de Flash contiene un gran número de tutoriales detallados en los que se explica paso a paso el proceso de creación de diferentes tipos de proyectos y efectos en este programa.

La sección *Muestras* contiene ejemplos de archivos FLA con descripciones que se pueden explorar para comprobar el modo en que se implementa una función específica en proyectos reales.

**Si es un diseñador de gráficos o páginas Web que desea aprender a utilizar Flash, pero no ActionScript:**

1. Continúe con la lectura de esta guía *Primeros pasos con Flash*.  
El [Capítulo 2, “Conceptos básicos de Flash”](#) ofrece una sencilla introducción a la interfaz de usuario de Flash y el [Capítulo 3, “Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez”](#) incluye un tutorial en el que se describe todo el proceso de creación de una aplicación Flash real.
2. Consulte *Utilización de Flash*, en el que se proporciona una descripción detallada de las funciones de Flash y se explica cómo utilizarlas, incluido el trabajo con diferentes tipos de medios, la creación de animaciones y la publicación de trabajos.

Asimismo, en *Utilización de Flash* se especifica cómo usar el modo de asistente de script, que permite crear código ActionScript con conocimientos mínimos de este lenguaje.

La sección *Tutoriales* de la documentación contiene un gran número de tutoriales detallados en los que se explica paso a paso el proceso de creación de diferentes tipos de proyectos y efectos en Flash. La sección *Muestras* contiene ejemplos de archivos FLA con descripciones que se pueden explorar para comprobar el modo en que se implementa una función específica en proyectos reales.

**Si es un diseñador de gráficos o páginas Web que desea aprender a utilizar ActionScript como lenguaje principal de creación de scripts:**

1. Consulte la guía *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.  
Esta guía le permitirá familiarizarse con los conceptos básicos comunes a todos los lenguajes de creación de scripts, así como con los aspectos fundamentales de ActionScript. Se incluyen numerosos ejemplos de código reales que facilitan la realización de tareas específicas.

2. Cuando tenga una idea general de los principios de ActionScript, puede utilizar la *Referencia del lenguaje ActionScript 2.0*.

Se trata de un diccionario sobre ActionScript, en el cual se ofrece una descripción detallada del uso y la sintaxis de cada término del lenguaje ActionScript 2.0.

En las secciones *Muestras* y *Tutoriales* de la documentación se proporcionan ejemplos adicionales de usos específicos de ActionScript.

**Si ya posee experiencia en codificación con un lenguaje distinto de ActionScript y desea aprender a utilizar el entorno de desarrollo de Flash:**

1. Consulte la guía *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.

En esta guía se ofrece una introducción a las convenciones de ActionScript y al panel Acciones de Flash.

2. A continuación, puede consultar la *Referencia del lenguaje ActionScript 2.0* para obtener información detallada sobre cada elemento del lenguaje ActionScript.

Cada entrada de la guía de referencia contiene datos sobre la sintaxis y el uso del término correspondiente, así como ejemplos de código que se pueden copiar y pegar en el panel Acciones de Flash para luego ejecutarlos.

En las secciones *Muestras* y *Tutoriales* de la documentación se proporcionan ejemplos adicionales de usos específicos de ActionScript.

**Si tiene experiencia con ActionScript, pero desea dominar las herramientas de animación y de diseño de gráficos de Flash:**

1. Consulte los capítulos 3 y 4 de esta guía *Primeros pasos con Flash*.

“[Conceptos básicos de Flash](#)” ofrece una introducción a la interfaz de usuario de Flash, incluidas las herramientas de dibujo. “[Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez](#)” incluye un tutorial en el que se describe todo el proceso de creación de una aplicación Flash real.

## 2. Consulte *Utilización de Flash*.

En esta guía se incluyen capítulos sobre los flujos de trabajo comunes que se realizan en Flash, así como sobre los tipos de medios principales que se utilizan.

- En el [Capítulo 4, “Trabajo con color, trazos y rellenos”](#) se proporciona información detallada sobre el uso de color en Flash.
- En el [Capítulo 5, “Dibujo”](#) se describe cómo utilizar las diferentes herramientas de dibujo de Flash.
- En el [Capítulo 9, “Utilización de filtros y mezclas \(sólo Flash Professional\)”](#) se explica cómo aplicar distintos efectos especiales a los objetos gráficos de los documentos de Flash.
- En el [Capítulo 10, “Creación de movimiento”](#) se explica cómo crear y controlar animaciones en Flash.

En las secciones *Muestras* y *Tutoriales* de la documentación se proporcionan ejemplos adicionales de las características y los flujos de trabajo específicos de Flash.

### **Si posee nociones básicas sobre Flash y necesita ponerse al día con los cambios de la interfaz de usuario o ActionScript:**

1. Para obtener una lista detallada de las nuevas funciones de Flash Basic 8 y Flash Professional 8, consulte [“Novedades de Flash”](#) en *Utilización de Flash*.
2. Conozca el nuevo modo de asistente de script en el [Capítulo 13, “Escritura de ActionScript con el asistente de script”](#) de *Utilización de Flash*.
3. Obtenga información sobre el nuevo modo de dibujo basado en objetos en el [Capítulo 5, “Dibujo”](#) de *Utilización de Flash*.
4. Consulte las nuevas funciones de efectos gráficos en el [Capítulo 9, “Utilización de filtros y mezclas \(sólo Flash Professional\)”](#) de *Utilización de Flash*.
5. Descubra cómo controlar las nuevas funciones de efectos gráficos con ActionScript en el [Capítulo 13, “Animaciones, filtros y dibujos”](#) de *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.
6. Obtenga información sobre los nuevos controles de degradado de color en el [Capítulo 4, “Trabajo con color, trazos y rellenos”](#) de *Utilización de Flash*.

7. Conozca FlashType con suavizado mejorado y representación de texto en Flash en el [Capítulo 6, “Trabajo con texto”](#) de *Utilización de Flash*.
8. Consulte los tutoriales mostrados bajo “Creación de gráficos” en el libro *Tutoriales de Flash* de la Ayuda de Flash.

Estos tutoriales explican el uso de características como los degradados de color, la interpolación de animaciones y los filtros de gráficos.

### **Si le interesa trabajar con vídeo principalmente:**

1. Familiarícese con la interfaz de usuario de Flash. Para ello, complete la lectura de esta guía *Primeros pasos con Flash*.

En el capítulo 5 se incluye un tutorial sobre el uso de vídeo en Flash.

2. Consulte el [Capítulo 11, “Trabajo con vídeo”](#) de *Utilización de Flash* para obtener información detallada sobre las diferentes formas de utilizar vídeo en documentos de Flash.
3. Lea el [Capítulo 15, “Utilización de imágenes, sonido y vídeo”](#) en *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash* para aprender a trabajar con archivos de vídeo en ActionScript.

### **Si es desarrollador de Flash sin experiencia en el desarrollo de dispositivos o móviles:**

1. Consulte *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite* para conocer los requisitos y los flujos de trabajo específicos de la creación de aplicaciones y contenido para dispositivos móviles.

Dado que en estos dispositivos se ejecuta el reproductor de Flash Lite, su contenido se debe desarrollar con un diseño un poco diferente al del contenido destinado a Flash Player 8. En este libro se ofrece una descripción detallada de estas diferencias, incluidos aspectos relativos al tamaño de pantalla, la fuente, el rendimiento y el tamaño de archivo.

2. Lea *Aprendizaje de ActionScript en Flash Lite 1.x* para descubrir las diferencias técnicas específicas que se deben tener en cuenta a la hora de escribir con ActionScript para el reproductor de Flash Lite.
3. Consulte la *Referencia del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x* para ver entradas de diccionario correspondientes a todos los elementos de ActionScript disponibles para las aplicaciones en las que se ejecuta el reproductor de Flash Lite.

**Si es desarrollador de dispositivos o móviles sin experiencia en Flash:**

1. Complete la lectura de esta guía *Primeros pasos con Flash*.  
En esta guía se describe la interfaz de Flash y se proporciona un tutorial en el que se explica el proceso de creación y publicación de una aplicación en Flash.
2. Lea *Primeros pasos con Flash Lite*.  
En esta guía se ofrece información general sobre los procesos de edición específicos para la creación de contenido de Flash Lite.
3. Consulte la lista de temas clave del libro *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

**Si es desarrollador de Flash Lite 1.1 que necesita una introducción a los flujos de trabajo de Flash Professional 8:**

1. Lea *Primeros pasos con Flash Lite*.  
En esta guía se describen las nuevas funciones de edición para dispositivos móviles en Flash Professional 8.
2. Consulte el Capítulo 5, “Prueba de contenido de Flash Lite (sólo Flash Professional)” de *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite* para conocer el nuevo emulador de Flash Lite y otras funciones de prueba para dispositivos móviles en Flash Professional 8.
3. Consulte la nueva *Referencia del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x*, una referencia completa del lenguaje ActionScript para Flash Lite 1.0 y Flash Lite 1.1, incluidos ejemplos de código.

# Aprovechamiento máximo de la documentación de Flash

El sistema de ayuda de Macromedia Flash incluye una gran cantidad de información y recursos que describen todas las capacidades de edición de Flash y el lenguaje ActionScript. También hay disponibles numerosos recursos en línea que le ayudarán a conocer Flash. Este documento se ha diseñado para ayudarle a dirigirse a dichos recursos y encontrar la información que le resulte de mayor utilidad para conseguir sus objetivos con Flash.

Para obtener información específica sobre el uso de la documentación de Flash, consulte las secciones siguientes:

Acceso a la documentación de Flash .....	36
Selección de los libros de ayuda apropiados .....	44
Apertura del panel Ayuda .....	47
Búsquedas en el sistema de ayuda .....	48
Utilización de la ayuda contextual .....	50
Impresión de la documentación de Flash .....	51
Adquisición de documentación impresa .....	51
Análisis de la documentación de Flash con LiveDocs .....	52
Control de la apariencia del panel Ayuda .....	53
Obtención de actualizaciones de la Ayuda de Flash .....	54
Acceso a recursos en línea adicionales de Flash .....	43

## Acceso a la documentación de Flash

En las tablas siguientes se ofrece un resumen de los documentos incluidos en el sistema de ayuda de Flash.

Se pueden adquirir versiones impresas de títulos seleccionados. Para más información, consulte [www.macromedia.com/go/buy\\_books](http://www.macromedia.com/go/buy_books).

## Información sobre funciones

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Primeros pasos con Flash</i>	Introducción básica a los conceptos y a la interfaz de Flash, con un tutorial detallado para principiantes. Destinado a usuarios principiantes de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
<i>Utilización de Flash</i>	Información completa sobre todas las características de Flash, excepto ActionScript. Destinado a todos los usuarios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
Ayuda de Flash 8 Video Encoder	Información completa sobre el uso de la aplicación Flash 8 Video Encoder. Destinado a diseñadores de Flash dedicados a la creación de contenido de vídeo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash 8 Video Encoder: seleccione Ayuda &gt; Utilización de Flash Video Encoder</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>

# Tutoriales y muestras

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Tutoriales de Flash</i>	Conjunto de tutoriales detallados en los que se explican una gran variedad de técnicas de Flash tanto para usuarios principiantes como avanzados. Destinado a todos los usuarios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
<i>Muestras de Flash</i>	Conjunto de archivos de muestra en los que se incluye una demostración de las diversas características y técnicas de Flash, junto con una descripción detallada de cada una de ellas. Destinado a todos los usuarios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>

# ActionScript

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash</i>	Introducción detallada a la codificación con ActionScript, en la que se incluyen extensos ejemplos de código reutilizables. Destinado a usuarios principiantes e intermedios de ActionScript.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
<i>Referencia del lenguaje ActionScript 2.0</i>	Entradas de referencia similares a las de un diccionario correspondientes a cada término del lenguaje ActionScript. Destinado a todos los usuarios de ActionScript.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>

# Componentes

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Utilización de componentes</i>	Información sobre el uso y la personalización de componentes en documentos de Flash. Destinado a todos los usuarios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
<i>Referencia del lenguaje de componentes</i>	Entradas de referencia similares a las de un diccionario correspondientes a cada término de la API del componente ActionScript. Destinado a todos los usuarios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>

# Ampliación de Flash

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Ampliación de Flash</i>	Información sobre la forma de añadir funcionalidad a la herramienta de edición de Flash con JavaScript. Destinado a usuarios de JavaScript y usuarios avanzados de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>

# Flash Lite

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Primeros pasos con Flash Lite</i>	Información introductoria sobre flujos de trabajo y consideraciones de edición de Flash Lite. Destinado a desarrolladores de dispositivos y móviles, así como a usuarios intermedios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es">www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es</a></li></ul>
<i>Desarrollo de aplicaciones Flash Lite</i>	Información sobre la creación de contenido de Flash para dispositivos y teléfonos móviles. Destinado a desarrolladores de dispositivos y móviles, así como a usuarios intermedios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li><li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li><li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es">www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es</a></li></ul>

Título	Descripción/ Destinatarios	Dónde obtenerlo
<i>Aprendizaje de ActionScript en Flash Lite 1.x</i>	Información sobre la escritura de ActionScript para dispositivos y teléfonos móviles. Destinado a desarrolladores de dispositivos y móviles, así como a usuarios intermedios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li> <li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li> <li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es">www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es</a></li> </ul>
<i>Referencia del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x</i>	Entradas de referencia similares a las de un diccionario correspondientes a cada término del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x. Destinado a desarrolladores de dispositivos y móviles, así como a usuarios intermedios de Flash.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualización en Flash: seleccione Ayuda &gt; Ayuda de Flash</li> <li>• Visualización en línea: <a href="http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es">livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es</a></li> <li>• Versión en PDF: <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es">www.macromedia.com/go/flash_lite_documentation_es</a></li> </ul>

# Acceso a recursos en línea adicionales de Flash

En la tabla siguiente se resumen los recursos en línea adicionales para el aprendizaje de Flash.

Recurso	Descripción	Dónde obtenerlo
Centro de soporte de Flash	Notas técnicas, además de información de soporte y resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_support_es">www.macromedia.com/go/flash_support_es</a></li></ul>
Centro de desarrolladores de Flash	Artículos y tutoriales que le ayudan a mejorar sus conocimientos y ampliarlos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/developer_fl_es">www.macromedia.com/go/developer_fl_es</a></li></ul>
Centro de recursos de documentación de Flash	Versiones en PDF y HTML de la documentación de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es">www.macromedia.com/go/fl_documentation_es</a></li></ul>
Foros en línea de Macromedia	Debates e información sobre resolución de problemas que comparten usuarios de Flash, representantes del servicio de asistencia técnica y el equipo de desarrollo de Flash.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_forum_es">www.macromedia.com/go/flash_forum_es</a></li></ul>

Recurso	Descripción	Dónde obtenerlo
Formación de Macromedia	Instrucción en línea y en clases presenciales impartidas por los socios de formación de Macromedia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_training_es">www.macromedia.com/go/flash_training_es</a></li> </ul>
Flash Resource Manager (Administrador de recursos de Flash, disponible sólo en inglés)	Visor alternativo para ver el sistema de ayuda de Flash fuera de la propia aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.macromedia.com/go/flash_resource_manager">www.macromedia.com/go/flash_resource_manager</a></li> </ul>

## Selección de los libros de ayuda apropiados

Dado que la Ayuda de Flash incluye numerosos libros, resulta útil conocer el contenido de cada uno de ellos antes de decidir cuál utilizar. En la lista siguiente se describe de forma detallada el contenido y el objetivo de cada libro:

- *Primeros pasos con Flash* ofrece una descripción de Flash y una introducción a las acciones que se pueden realizar con este programa. Asimismo, este libro contiene información general sobre la interfaz de usuario de Flash y un minucioso tutorial en el que se explica el proceso de creación de un proyecto de Flash real.
- *Utilización de Flash* contiene información detallada sobre el uso de todas las herramientas y funciones de la herramienta de edición de Flash, incluidas las tareas importantes siguientes:
  - Configuración de proyectos y documentos
  - Dibujo
  - Importación de medios
  - Trabajo con diferentes tipos de medios
  - Utilización de texto
  - Utilización de la línea de tiempo
  - Creación de animaciones

- Creación de efectos gráficos
- Integración de fuentes de datos externas en proyectos
- Creación de scripts sencillos con el modo de asistente de script
- Publicación de archivos

Asimismo, *Utilización de Flash* cubre una gran variedad de temas más especializados, como la creación de contenido accesible para usuarios con discapacidades y contenido de aprendizaje por Internet.

- *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash* ofrece una descripción detallada del lenguaje ActionScript destinada tanto a creadores de script principiantes como a aquellos con más experiencia. Con la lectura de *Aprendizaje de ActionScript*, aprenderá lo siguiente:
  - Los conceptos básicos de la escritura de código
  - Los tipos de scripts que se pueden utilizar en Flash y cuándo resulta apropiado su uso
  - Cómo utilizar la lógica para escribir código que tome decisiones
  - Cómo lograr que los proyectos de Flash respondan a las acciones de los usuarios
  - Cómo escribir código específico para realizar las tareas más comunes en Flash
- *Referencia del lenguaje ActionScript 2.0* incluye entradas de diccionario para todas las acciones, métodos y propiedades de la interfaz de programación de aplicaciones (API) de ActionScript 2.0. Una vez asimilados los conceptos básicos de la escritura de código ActionScript, esta referencia permite buscar con rapidez términos de ActionScript específicos para la realización de determinadas tareas. Cada entrada incluye una descripción detallada de la sintaxis y la funcionalidad del término, así como ejemplos de código reales que se pueden pegar y probar en el panel Acciones de Flash.
- *Utilización de componentes* contiene información sobre el uso y la configuración de componentes en un documento de Flash. Los *componentes* son elementos de la interfaz de usuario reutilizables como botones, menús, etc., que se pueden usar en los proyectos sin necesidad de crearlos desde cero ni hacer referencia a ellos mediante script. Algunos componentes no tienen presencia visual, sino que se utilizan para facilitar el almacenamiento y la administración de datos para la aplicación. Asimismo, *Utilización de componentes* contiene información sobre la creación de componentes reutilizables con ActionScript.

- *Referencia del lenguaje de componentes* contiene entradas de diccionario correspondientes a todos los métodos y propiedades que se encuentran disponibles para cada componente incluido en Flash. El comportamiento de los componentes se controla con estas interfaces API. Una vez asimilados los conceptos básicos de la utilización de componentes, esta referencia permite buscar con rapidez interfaces API específicas para la realización de determinadas tareas.
- *Tutoriales de Flash* incluye varios tutoriales diseñados para explicar paso a paso las tareas específicas de Flash. En cada tutorial se aborda una característica o tarea concreta de Flash, al tiempo que se incluye un archivo FLA acabado que se puede abrir y explorar para comprobar los resultados. Los archivos asociados a cada tutorial se ubican en el directorio de la aplicación Flash del disco duro, en el directorio Samples and Tutorials\Tutorial\_assets.
- *Muestras de Flash* contiene un conjunto de archivos FLA de muestra que ilustran características o técnicas específicas utilizadas con frecuencia en Flash. Una muestra se diferencia de un tutorial en que sólo incluye el archivo FLA que se puede abrir en Flash, una descripción del modo en el que se crea el archivo y la técnica que demuestra. Las muestras no incluyen instrucciones detalladas para la recreación del archivo. Los archivos FLA asociados a cada muestra se ubican en el directorio de la aplicación Flash del disco duro, en el directorio Samples and Tutorials\Tutorial\_assets.
- *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite* proporciona técnicas y directrices relativas a la creación de contenido y aplicaciones para Flash Lite, la versión de Flash Player diseñada para teléfonos móviles y otros dispositivos. Puesto que las funciones que admiten Flash Lite y la versión de escritorio de Flash Player son diferentes, las técnicas para la creación de contenido correspondientes también varían.
- *Aprendizaje de ActionScript en Flash Lite 1.x* describe de forma detallada las características de ActionScript disponibles en Flash Lite 1.0 y 1.1, al tiempo que explica cómo realizar tareas comunes de creación de script con Flash Lite.
- *Referencia de ActionScript de Flash Lite 1.x* ofrece entradas de diccionario para todas las acciones, métodos y propiedades disponibles en Flash Lite 1.0 y 1.1. Cada entrada incluye información sobre la sintaxis y la funcionalidad del término correspondiente, así como código de ejemplo.

# Uso del sistema de ayuda de Flash

El sistema de ayuda de Flash incluye un gran número de nuevas funciones que le permiten encontrar la información que busca. En las secciones siguientes se explica la forma de utilizar el sistema de ayuda de Flash de la forma más eficaz.

## Apertura del panel Ayuda

El panel Ayuda de Flash contiene toda la información de asistencia al usuario proporcionada con la aplicación Flash.

### Para acceder a la Ayuda y a la tabla de contenido:

1. Para abrir el panel Ayuda, seleccione Ayuda > Ayuda de Flash o presione F1.
2. Si no aparece la tabla de contenido, haga clic en el botón Tabla de contenido para visualizar el panel Tabla de contenido.  
Aparece una lista con los libros de la Ayuda.
3. Haga clic en el título de un manual para abrirlo y visualizar los temas que contiene.
4. Haga clic en el título de un tema para mostrarlo.



NOTA

La jerarquía de temas del tema actual se muestra en la parte superior de cada página de la Ayuda.

# Búsquedas en el sistema de ayuda

Flash Basic 8 y Flash Professional 8 proporcionan rigurosas capacidades de búsqueda que permiten encontrar la información necesaria de forma sencilla. En el panel Ayuda de Flash, puede buscar páginas de la Ayuda que contengan palabras o frases específicas.

Se pueden realizar las siguientes búsquedas:

Las búsquedas de **una palabra** devuelven una lista con las páginas de la Ayuda que contienen la palabra especificada. Por ejemplo, si escribe **línea de tiempo** en el cuadro de texto de búsqueda, se devuelve una lista con aquellas páginas de la Ayuda que incluyan la palabra *línea de tiempo* o *Línea de tiempo*.

Las búsquedas de **varias palabras** devuelven una lista con las páginas de la Ayuda que contienen todos los términos de búsqueda introducidos. En este caso, el operador booleano *and* va implícito en la búsqueda. Por ejemplo, si escribe **clip de película** en el cuadro de texto de búsqueda, se devuelve una lista de páginas que contienen tanto *clip* como *película*, es decir, *película de clip*, *clip de película* o *película...clip*, etc.

Las búsquedas con **operadores AND/OR explícitos** utilizan los operadores *and* u *or* para delimitar los resultados de la búsqueda. Por ejemplo, si escribe **animación and fotograma or interpolación** en el cuadro de texto de búsqueda, se devuelve una lista con aquellas páginas de la Ayuda que contengan *animación* y *fotograma* y las que incluyan *animación* e *interpolación*.

Las búsquedas por **frase exacta** permiten utilizar comillas para recuperar sólo las páginas que contienen la frase específica introducida. Por ejemplo, si escribe “**interpolación de movimiento**” en el cuadro de texto de búsqueda, se devuelve una lista con aquellas páginas de la Ayuda que contengan la frase *interpolación de movimiento*, excluyéndose las que sólo incluyan las palabras *movimiento* o *interpolación*.

Las búsquedas por **frase exacta con operadores AND/OR explícitos** permiten utilizar una combinación de comillas y operadores *and* u *or* para delimitar aún más los resultados. Por ejemplo, si escribe “**interpolación de movimiento**” *and* “**ActionScript**” en el campo de búsqueda, se devuelve una lista con aquellas páginas que incluyan la frase *interpolación de movimiento* y la palabra *ActionScript*.

### Para buscar una palabra o una frase en el panel Ayuda:

1. En el menú Categoría, seleccione una categoría de libros en los que realizar la búsqueda.

Para buscar en todos los libros, seleccione Todos los libros.

2. Escriba una palabra o frase en el cuadro de texto y, a continuación, haga clic en Buscar.

Aparece una lista con los temas de la Ayuda que incluyen la palabra o frase, organizados por libros.

3. Haga clic en un tema de la Ayuda para seleccionarlo de la lista.

El tema se muestra en el panel Tabla de contenido del panel Ayuda. La ruta de la tabla de contenido al tema aparece en la parte superior de cada página de la Ayuda.

NOTA

Haga clic en Borrar para volver a la vista Tabla de contenido.

Para obtener información de referencia sobre un término de ActionScript específico, consulte el libro *Referencia del lenguaje ActionScript 2.0*, o bien seleccione Buscar.

### Para buscar una palabra o una frase de una página específica de la Ayuda:

1. Localice la página de la Ayuda en la que desea realizar la búsqueda.
2. Haga clic en la página de la Ayuda para que se seleccione.
3. Presione Ctrl+F (Windows) o Comando+F (Macintosh).
4. En el cuadro de diálogo Buscar, introduzca la palabra o frase que desea encontrar y haga clic en Buscar siguiente.

Si la palabra o frase se encuentra en la página actual de la Ayuda, se resalta en el panel Ayuda.

# Utilización de la ayuda contextual

El panel Ayuda contiene información de referencia contextual a la que se puede acceder desde el panel Acciones. Al hacer clic en un término de ActionScript en este panel, se puede ver información de la Ayuda sobre dicho término.

## Para acceder a la ayuda contextual desde el panel Acciones:

1. Para seleccionar un elemento a modo de referencia, siga uno de estos procedimientos:
  - Seleccione un elemento en la caja de herramientas del panel Acciones (en la parte izquierda del mismo).
  - Seleccione un término de ActionScript en el panel Script del panel Acciones.
  - Coloque el punto de inserción delante de un término de ActionScript en el panel Script del panel Acciones.
2. Para abrir la página de referencia del panel Ayuda del elemento seleccionado, siga uno de estos procedimientos:
  - Presione F1.
  - Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento y seleccione Ver ayuda.
  - Haga clic en Referencia situado sobre el panel Script.



## Para acceder a la ayuda contextual desde un panel Flash:

- Haga clic en el menú emergente en el panel y seleccione Ayuda.

## Para acceder a la ayuda contextual desde un cuadro de diálogo:

- Haga clic en el icono Ayuda del cuadro de diálogo.

NOTA

El libro *Tutoriales de Flash* del panel Ayuda contiene numerosos tutoriales en los que se explican las características de Flash. Estos tutoriales permiten practicar con ejemplos aislados. Si es un usuario nuevo de Flash o si sólo ha utilizado parte de las funciones, comience con el libro *Tutoriales de Flash*.

# Impresión de la documentación de Flash

Las versiones imprimibles de los libros incluidos en el sistema de ayuda de Flash se encuentran disponibles en el sitio Web de Macromedia. Asimismo, se pueden imprimir páginas individuales de ayuda desde el panel Ayuda de Flash.

## Para imprimir un libro o capítulo individual desde el sitio Web de Macromedia:

1. Vaya a la página de documentación sobre Flash de Macromedia en [www.macromedia.com/go/fl\\_documentation\\_es/](http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es/).
2. Busque el archivo PDF correspondiente al libro que desee imprimir.
3. Descargue el archivo PDF.
4. Abra el archivo PDF en Adobe Reader.
5. Imprima el archivo o, si lo prefiere, sólo uno de sus capítulos.

El contrato de licencia para usuarios finales de Flash permite imprimir los PDF de la documentación en copisterías.

## Para imprimir una página individual de la Ayuda:



1. Haga clic en Imprimir de la barra de herramientas del panel Ayuda.
2. En el cuadro de diálogo Imprimir, seleccione la impresora y otras opciones de impresión y, a continuación, haga clic en Imprimir.

Asimismo, puede adquirir los manuales impresos en la tienda en línea de Macromedia en [www.macromedia.com/go/books\\_and\\_training](http://www.macromedia.com/go/books_and_training).

# Adquisición de documentación impresa

Para adquirir versiones impresas de la documentación de Flash, vaya a [www.macromedia.com/go/books](http://www.macromedia.com/go/books).

# Análisis de la documentación de Flash con LiveDocs

Además de acceder a la documentación de Flash desde el panel Ayuda de Flash, puede obtener la misma documentación en línea con el formato LiveDocs. Para buscar la página equivalente en el sitio Web de LiveDocs, basta con hacer clic en el vínculo Ver comentarios en LiveDocs en la parte inferior de la página del panel Ayuda. Los documentos LiveDocs de Flash se encuentran disponibles en [livedocs.macromedia.com/go/livedocs\\_flash\\_es](http://livedocs.macromedia.com/go/livedocs_flash_es).

Una de las ventajas de LiveDocs es la posibilidad de ver comentarios que aclaran aspectos de la documentación o corrigen cualquier errata o problema que haya surgido después de publicar la versión de software. LiveDocs no es el lugar adecuado para solicitar ayuda, como formular preguntas sobre código que no funciona o la forma de realizar una determinada tarea, sino que es donde se ofrecen comentarios sobre la documentación (por ejemplo, si se advierte que una frase o párrafo podría aclararse).

Al hacer clic en el vínculo para añadir un comentario a LiveDocs, se ven varios aspectos sobre los tipos de comentarios que son aceptables en el sistema. Lea atentamente estas instrucciones, ya que su comentario podría eliminarse del sitio Web si no cumple con las mismas.

Si desea realizar una pregunta sobre Flash, hágalo en los foros Web de Macromedia Flash: [www.macromedia.com/go/flash\\_forum\\_es](http://www.macromedia.com/go/flash_forum_es). Los foros Web constituyen el mejor lugar para formular preguntas, ya que están supervisados por numerosos empleados de Macromedia, voluntarios de Team Macromedia, administradores y miembros de grupos de usuarios de Macromedia e incluso escritores técnicos.

# Control de la apariencia del panel Ayuda

Puede controlar la apariencia del panel Ayuda en Flash.

## Organización del panel Ayuda en el espacio de trabajo de Flash

La posición del panel de la Ayuda se puede organizar en el espacio de trabajo de forma que resulte más cómodo su uso. Puede controlar fácilmente el tamaño del área de visualización y dónde y cuándo se debe mostrar el panel Ayuda. Para más información sobre cómo utilizar los paneles, consulte [“Utilización de los paneles y del inspector de propiedades” en la página 83.](#)

### **Para situar el panel Ayuda en una posición acoplada:**

1. Acople el panel Ayuda en la posición deseada.
2. Expanda el panel Ayuda, si no está ya expandido.
3. Arrastre la barra de separación entre el panel o el grupo de paneles y la ventana de documento de modo que pueda ver el área del escenario.
4. Presione F1 para contraer y expandir el panel Ayuda, según sea necesario.

### **Para organizar el panel Ayuda en una posición desacoplada (flotante):**

1. Desacople el panel Ayuda a la posición deseada.
2. Expanda el panel Ayuda, si no está ya expandido.
3. Reajuste el tamaño de la ventana del panel.
4. Presione F1 para cerrar o abrir el panel Ayuda, según sea necesario.

En Windows, puede cambiar el tamaño del texto del panel Ayuda; para ello, haga clic en un tema, presione Control y desplace la rueda del ratón. Esta acción también cambia el tamaño del texto en el navegador Web.

## Cambio del tamaño del texto que se visualiza en el panel Ayuda

Si utiliza un equipo portátil, puede serle útil cambiar el tamaño del texto del panel Ayuda por otro mayor. Para ello, se puede cambiar el tamaño del texto en el navegador Web.

### Para cambiar el tamaño del texto que se visualiza en el panel Ayuda con el navegador:

- Abra el navegador y edite las preferencias para cambiar el tamaño del texto por uno mayor. Deberá reiniciar Flash para que el cambio surta efecto.

## Obtención de actualizaciones de la Ayuda de Flash

La función Actualizar de Flash permite actualizar el sistema de Ayuda con la documentación nueva y revisada, incluidos los procedimientos y las lecciones. Puede hacer clic en el botón Actualizar para ver si existe información nueva disponible.

### Para actualizar la Ayuda de Flash:

1. Compruebe que está conectado a Internet.
-  2. Haga clic en Actualizar de la barra de herramientas del panel Ayuda y siga las instrucciones para descargar la actualización del sistema de Ayuda.

Cada vez que se lanza una actualización de la Ayuda, Macromedia crea y publica un nuevo archivo PDF de cada libro actualizado en su página de documentación en [www.macromedia.com/go/fl\\_documentation\\_es/](http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es/).

# Conceptos básicos de Flash

El espacio de trabajo de Macromedia Flash Basic 8 y Flash Professional 8 incluye el escenario en el que se colocan los objetos multimedia, un inspector de propiedades para organizar y modificar los activos multimedia, un panel Herramientas con las distintas herramientas que permiten crear y modificar el contenido de las imágenes, así como muchos otros paneles para acceder a la amplia variedad de funciones de Flash. Hallará más información acerca del espacio de trabajo en las secciones siguientes:

Utilización de la página de inicio . . . . .	57
Utilización del escenario . . . . .	59
Utilización de la línea de tiempo . . . . .	61
Utilización de fotogramas y fotogramas clave . . . . .	66
Utilización de capas . . . . .	69
Barra de herramientas y barra de edición . . . . .	76
Utilización del panel Herramientas . . . . .	77
Utilización de la cuadrícula, las guías y las reglas . . . . .	80
Utilización de los paneles y del inspector de propiedades . . . . .	83

Puede seleccionar las preferencias para modificar el espacio de trabajo predeterminado de Flash. Los menús contextuales y los métodos abreviados de teclado facilitan el desplazamiento por el entorno de edición de Flash. Las funciones especiales de accesibilidad del espacio de trabajo facilitan otros métodos abreviados de teclado que sirven para desplazarse por los paneles y los cuadros de diálogo sin necesidad de utilizar el ratón. Para más información, consulte las siguientes secciones:

Establecimiento de preferencias en Flash . . . . .	89
Personalización de los métodos abreviados de teclado . . . . .	96
Utilización de menús contextuales . . . . .	99
Accesibilidad al entorno de edición de Flash . . . . .	99

# Archivos Flash

El principal tipo de archivo Flash, el archivo FLA, contiene tres tipos básicos de información que conforman el documento de Flash y que incluyen lo siguiente:

Los **objetos multimedia** son los distintos objetos gráficos, de texto, de sonido y vídeo que conforman el contenido del documento de Flash. Al importar o crear estos elementos en Flash y organizarlos en el escenario y la línea de tiempo, se define lo que el usuario del documento verá y el momento en que lo hará.

**La línea de tiempo** es la parte de Flash en la que se indica cuándo deben aparecer objetos multimedia específicos en el escenario. Es similar a una hoja de cálculo que avanza de izquierda a derecha y las columnas representan el tiempo. Las filas representan capas y el contenido de las capas más altas aparecen encima del contenido de las más bajas en el escenario.

El **código ActionScript** es el código de programación que se añade a los documentos de Flash a fin de que respondan a las interacciones de los usuarios y controlen mejor el comportamiento de los documentos Flash. Se pueden realizar numerosas tareas en Flash sin ActionScript, pero el uso de este código abre el abanico de posibilidades.

En Flash se puede trabajar con una amplia variedad de tipos de archivos. Cada tipo tiene una finalidad independiente. En la siguiente lista se describe cada tipo de archivo y el uso del mismo:

- Los archivos FLA son con los que se trabaja principalmente en Flash. Se trata de archivos que contienen la información básica de los elementos, la línea de tiempo y los scripts de un documento de Flash.
- Los archivos SWF son las versiones comprimidas de los archivos FLA. Son los que se muestran en una página Web.
- Los archivos AS son los archivos de ActionScript. Se pueden utilizar si se prefiere guardar parte o todo el código ActionScript fuera de los archivos FLA. Esto puede resultar útil para la organización del código, así como para proyectos en los que participan varios usuarios en distintas partes del contenido de Flash.

- Los archivos SWC contienen los componentes reutilizables de Flash. Cada archivo SWC incluye un clip de película compilado, código ActionScript y cualquier otro activo que requiera el componente.
- Los archivos ASC se utilizan para almacenar ActionScript que se ejecutará en un equipo con Flash Communication Server. Estos archivos ofrecen la capacidad de implementar lógica del servidor que funciona en combinación con ActionScript en un archivo SWF.
- Los archivos JSFL son archivos JavaScript que se pueden utilizar para añadir nuevas funciones a la herramienta de edición Flash. Para más información, consulte *Ampliación de Flash*.
- Los archivos FLP son archivos de proyectos Flash (sólo en Flash Professional). Los proyectos de Flash se pueden utilizar para administrar varios archivos de documento en un solo proyecto. Los proyectos de Flash permiten agrupar varios archivos relacionados para crear aplicaciones complejas.

## Introducción al espacio de trabajo

Las siguientes secciones ofrecen una introducción detallada a las herramientas, paneles y demás elementos del espacio de trabajo de Flash.

### Utilización de la página de inicio

Cada vez que se ejecuta Flash sin documentos abiertos, aparece la página de inicio. Esta página proporciona un acceso sencillo a las acciones que se realizan con más frecuencia.

La página de inicio presenta las cuatro áreas siguientes:

**Abrir un elemento reciente** permite abrir los documentos más recientes. También se puede ver el cuadro de diálogo Abrir si se hace clic en el icono Abrir.

**Crear nuevo** enumera los tipos de archivos Flash, como los documentos de Flash y los archivos ActionScript. Para crear rápidamente un nuevo archivo, haga clic en el tipo de archivo que desee de la lista.

**Crear a partir de plantilla** enumera las plantillas que se utilizan con más frecuencia para crear nuevos documentos de Flash. Para crear un nuevo archivo, haga clic en la plantilla que desee de la lista.

**Ampliar** establece un vínculo con el sitio Web de Macromedia Flash Exchange, desde donde puede descargar aplicaciones auxiliares para Flash, extensiones de Flash e información relacionada.

La página de inicio ofrece también acceso rápido a recursos de la Ayuda. Puede realizar una visita guiada de Flash, conocer los recursos de documentación de Flash y buscar información autorizada de Macromedia.

**Para ocultar la página de inicio:**

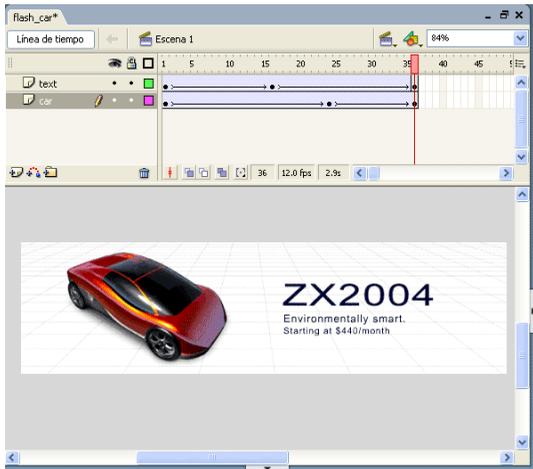
- En la página de inicio, seleccione No volver a mostrar esta página.

**Para mostrar de nuevo la página de inicio, siga uno de estos procedimientos:**

- (Windows) Haga clic en Edición > Preferencias y seleccione Mostrar página de inicio en la categoría General.
- (Macintosh) Haga clic en Flash > Preferencias y seleccione Mostrar página de inicio en la categoría General.

## Utilización del escenario

El escenario es el área rectangular donde se coloca el contenido gráfico, que incluye, entre otros: gráficos vectoriales, cuadros de texto, botones, clips de vídeo o imágenes de mapa de bits importadas. El escenario del entorno de edición de Flash representa el espacio rectangular de Macromedia Flash Player o del navegador Web donde se muestra el documento de Flash durante la reproducción. Puede utilizar la función de acercar y alejar para ver el escenario cuando trabaja.



La cuadrícula, las guías y las reglas sirven para colocar con precisión el contenido en el escenario. Para más información, consulte [“Utilización de la cuadrícula, las guías y las reglas” en la página 80.](#)

## Aumento y reducción de la visualización

Para ver todo el escenario en la pantalla o sólo un área determinada del dibujo con un grado de aumento alto, modifique el grado de aumento. El grado máximo de aumento depende de la resolución del monitor y del tamaño del documento. El valor mínimo para acercar el escenario es 8%. El valor máximo para alejar el escenario es 2.000%.

**Para aumentar o reducir la visualización del escenario, siga uno de estos procedimientos:**

- Para acercar un elemento determinado, seleccione la herramienta Zoom del panel Herramientas y haga clic en el elemento. Para cambiar entre las funciones de acercar y alejar de la herramienta Zoom, utilice los modificadores Aumentar o Reducir (del área de opciones del panel Herramientas cuando la herramienta Zoom está seleccionada), o haga clic con la tecla Alt presionada (Windows), o haga clic con la tecla Opción presionada (Macintosh).



- Para acercar una zona concreta del dibujo, arrastre una selección rectangular del escenario con la herramienta Zoom. Flash establece el grado de aumento/reducción de forma que el rectángulo especificado ocupe la ventana.
- Para acercar o alejar todo el escenario, seleccione Ver > Acercar o Ver > Alejar.
- Para acercar o alejar con un determinado porcentaje, elija Ver > Aumentar y reducir y seleccione un porcentaje del submenú, o bien elija un porcentaje del control de zoom situado en la esquina superior derecha de la ventana de la línea de tiempo.
- Para cambiar la escala del escenario de modo que se ajuste completamente a la ventana de la aplicación, seleccione Ver > Aumentar y reducir > Ajustar a ventana.
- Para mostrar el contenido del fotograma actual, seleccione Ver > Aumentar y reducir > Mostrar todo, o bien elija Mostrar todo en el control de zoom situado en la esquina superior derecha de la ventana de la aplicación. Si la escena está vacía, aparece todo el escenario.
- Para mostrar todo el escenario, seleccione Ver > Aumentar y reducir > Mostrar fotograma, o elija Mostrar fotograma en el control de zoom situado en la esquina superior derecha de la línea de tiempo.
- Para mostrar el espacio de trabajo que rodea al escenario, seleccione Ver > Área de trabajo. El área de trabajo se muestra en gris claro. Utilice el comando Área de trabajo para ver los elementos de una escena que están parcial o completamente fuera del área del escenario. Por ejemplo, para hacer que un pájaro entre volando en un fotograma, debe colocar inicialmente el pájaro fuera del escenario en el área de trabajo y animarlo de modo que entre en el área del escenario.

## Desplazamiento de la vista del escenario

Al aumentar el tamaño de visualización del escenario, es posible que no se vea todo su contenido. La herramienta Mano permite desplazar el escenario para cambiar la visualización sin tener que cambiar el grado de aumento.

### Para mover la visualización del escenario:

1. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Mano. Para utilizar temporalmente otra herramienta diferente de la herramienta Mano, mantenga presionada la barra espaciadora y haga clic en la herramienta del panel Herramientas.
2. Arrastre el escenario.

## Utilización de la línea de tiempo

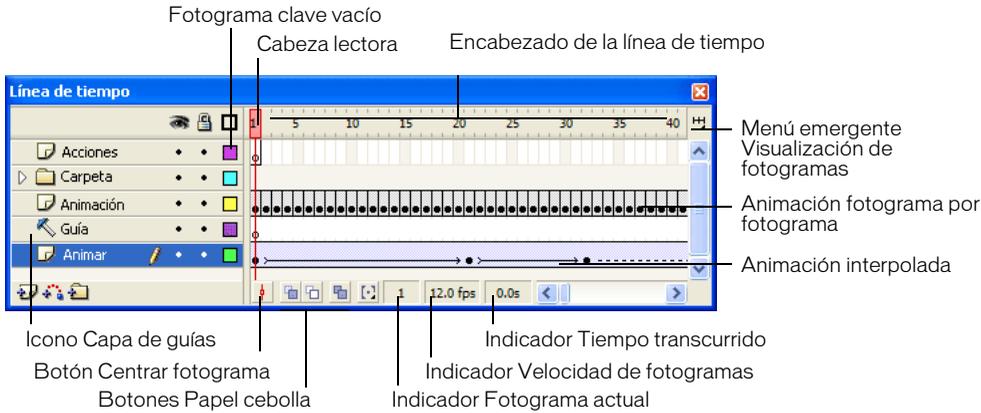
La línea de tiempo organiza y controla el contenido de un documento a través del tiempo en capas y fotogramas. Al igual que en un largometraje, los documentos de Flash dividen el tiempo en fotogramas. Las capas son como varias bandas de película apiladas unas sobre otras, cada una de las cuales contiene una imagen diferente que aparece en el escenario. Los componentes principales de la línea de tiempo son las capas, los fotogramas y la cabeza lectora.

Las capas de un documento aparecen en una columna situada a la izquierda de la línea de tiempo. Los fotogramas contenidos en cada capa aparecen en una fila a la derecha del nombre de la capa. El encabezado de la línea de tiempo situado en la parte superior de la línea de tiempo indica los números de fotograma. La cabeza lectora indica el fotograma actual que se muestra en el escenario. Mientras se reproduce el documento de Flash, la cabeza lectora se desplaza de izquierda a derecha de la línea de tiempo.

La información de estado de la línea de tiempo situada en la parte inferior de la misma indica el número del fotograma seleccionado, la velocidad de fotogramas actual y el tiempo transcurrido hasta el fotograma actual.

NOTA

Al reproducir una animación, se muestra la velocidad de fotogramas actual, que puede diferir de la velocidad de fotogramas del documento si el sistema no puede mostrar la animación con la rapidez apropiada.



Se puede cambiar el modo en el que aparecen los fotogramas en la línea de tiempo, así como mostrar miniaturas del contenido del fotograma en la línea de tiempo. La línea de tiempo muestra dónde hay animación en un documento, incluidas la animación fotograma por fotograma, la animación interpolada y los trazados de movimiento. Para más información sobre animación, consulte el Capítulo 10, “Creación de movimiento” en *Utilización de Flash*.

Los controles de la sección de capas de la línea de tiempo permiten mostrar u ocultar y bloquear o desbloquear capas, así como mostrar el contenido de las capas como contornos. Para más información, consulte [“Edición de capas y carpetas de capas”](#) en la página 73.

Puede insertar, eliminar, seleccionar y mover fotogramas en la línea de tiempo. También puede arrastrar fotogramas a una nueva posición en la misma capa o a otra capa. Para más información, consulte [“Trabajo con fotogramas en la línea de tiempo”](#) en la página 66.

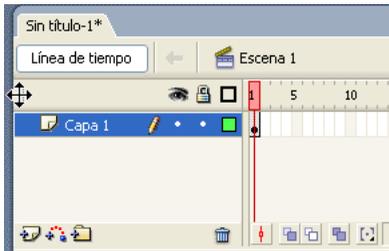
## Modificación del aspecto de la línea de tiempo

De forma predeterminada, la línea de tiempo aparece en la parte superior de la ventana de la aplicación principal, encima del escenario. Para cambiar su posición, puede acoplarla tanto a la parte inferior como a uno de los dos lados de la ventana de la aplicación principal, así como mostrarla en su propia ventana. También es posible ocultarla.

Puede cambiar el tamaño de la línea de tiempo para cambiar el número de capas y fotogramas visibles. Si hay más capas de las que es posible mostrar en la línea de tiempo, puede ver las capas adicionales mediante las barras de desplazamiento situadas a la derecha de la línea de tiempo.

**Para mover la línea de tiempo cuando se encuentra acoplada a la ventana de la aplicación:**

- Arrastre el punto de sujeción a la izquierda de la palabra *Línea de tiempo* de la barra de título del panel.



**Para acoplar una línea de tiempo desacoplada:**

- Arrastre la barra de título *Línea de tiempo* al borde de la ventana de la aplicación. Para evitar que la línea de tiempo se acople, presione la tecla Control y arrastre el ratón.

**Para aumentar o reducir los campos de nombre de las capas:**

- Arrastre la barra que separa los nombres de capas y los fotogramas de la línea de tiempo.

**Para cambiar el tamaño de la línea de tiempo, siga uno de estos procedimientos:**

- Si la línea de tiempo está acoplada a la ventana de la aplicación principal, arrastre la barra que separa la línea de tiempo del área del escenario.
- Si la línea de tiempo no está acoplada a la ventana de la aplicación principal, arrastre la esquina inferior derecha (Windows) o el cuadro de tamaño situado en la esquina inferior derecha (Macintosh).

## Desplazamiento de la cabeza lectora

La cabeza lectora se mueve por la línea de tiempo mientras se reproduce el documento para indicar el fotograma que se muestra en cada momento en el escenario. El encabezado de la línea de tiempo muestra los números de fotograma de la animación. Para que en el escenario aparezca un determinado fotograma, puede mover la cabeza lectora hasta ese fotograma en la línea de tiempo.

Si está trabajando con tantos fotogramas que no es posible que todos aparezcan a la vez en la línea de tiempo, puede desplazar la cabeza lectora por la línea de tiempo para mostrar fácilmente un determinado fotograma.

### Para ir a un fotograma:

- Haga clic en la posición del fotograma en el encabezado de la línea de tiempo, o bien arrastre la cabeza lectora hasta la posición deseada.

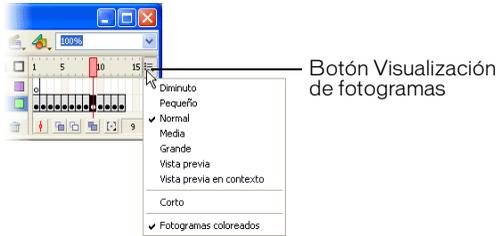


### Para centrar la línea de tiempo en el fotograma actual:

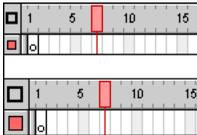
- Haga clic en Centrar fotograma situado en la parte inferior de la línea de tiempo.

## Cambio de la visualización de fotogramas en la línea de tiempo

Puede cambiar el tamaño de los fotogramas en la línea de tiempo y añadir color a las secuencias de los mismos para resaltarlos. También puede incluir vistas previas en miniatura del contenido de los fotogramas en la línea de tiempo. Estas miniaturas son muy útiles como vista global de la animación, pero ocupan mucho espacio de pantalla.



*Menú emergente Visualización de fotogramas*



*Opciones de visualización de fotogramas Corto y Normal*

### Para cambiar la visualización de los fotogramas en la línea de tiempo:

1. Haga clic en Visualización de fotogramas situado en la esquina superior derecha de la línea de tiempo para acceder al menú emergente Visualización de fotogramas.
2. Seleccione entre las opciones siguientes:
  - Para cambiar el ancho de las celdas de los fotogramas, seleccione Diminuto, Pequeño, Normal, Medio o Grande. La opción Grande resulta útil para ver los detalles de las ondas sinusoidales de sonido.
  - Para disminuir la altura de las filas de las celdas de los fotogramas, seleccione Corto.
  - Para activar o desactivar el coloreado de las secuencias de fotogramas, seleccione Fotogramas coloreados.

- Para mostrar miniaturas del contenido de cada fotograma en un tamaño adaptado para los fotogramas de la línea de tiempo, seleccione Vista previa. Puede originar un cambio aparente del tamaño del contenido.
- Para mostrar miniaturas para cada fotograma completo (incluido el espacio vacío), seleccione Vista previa en contexto. Esta opción es muy útil para ver cómo se mueven los elementos en sus fotogramas a lo largo de la animación, pero las vistas previas suelen ser más pequeñas que con la opción Vista previa.

## Utilización de fotogramas y fotogramas clave

Un fotograma clave es un fotograma en el que se define un cambio en las propiedades de un objeto de una animación o se incluye código ActionScript para controlar determinado aspecto del documento. Flash puede interpolar, o rellenar automáticamente, los fotogramas ubicados entre fotogramas clave definidos para generar animaciones sin cortes. Puesto que los fotogramas clave permiten producir animaciones sin tener que dibujar cada fotograma individual, facilitan la creación de animaciones. Puede cambiar fácilmente la longitud de una animación interpolada arrastrando un fotograma clave en la línea de tiempo.

El orden en el que aparecen los fotogramas y los fotogramas clave en la línea de tiempo determina el orden en el que se muestran en una aplicación de Flash. Puede organizar los fotogramas clave de la línea de tiempo para editar la secuencia de eventos de una animación.

## Trabajo con fotogramas en la línea de tiempo

En la línea de tiempo, se trabaja con fotogramas y fotogramas clave, colocándolos en el orden en el que desea que aparezcan los objetos de los fotogramas. Puede cambiar la longitud de una animación interpolada arrastrando un fotograma clave en la línea de tiempo.

Puede realizar las siguientes modificaciones tanto en los fotogramas como en los fotogramas clave:

- Insertar, seleccionar, eliminar y mover fotogramas y fotogramas clave.
- Arrastrar fotogramas y fotogramas clave a una nueva posición en la misma capa o en otra capa.

- Copiar y pegar fotogramas y fotogramas clave.
- Convertir fotogramas clave en fotogramas.
- Arrastrar un elemento desde el panel Biblioteca hasta el escenario y añadir el elemento al fotograma clave actual.

La línea de tiempo permite ver los fotogramas interpolados de una animación. Para más información sobre la edición de fotogramas interpolados, consulte [“Creación de movimiento”](#) en *Utilización de Flash*.

Flash ofrece dos métodos para seleccionar fotogramas en la línea de tiempo. Con la selección basada en los fotogramas (la predeterminada), se seleccionan fotogramas individuales en la línea de tiempo. En la selección basada en el tamaño, al hacer clic en cualquier fotograma de una secuencia, se selecciona toda la secuencia de fotogramas, desde un fotograma clave hasta el siguiente. La selección basada en el tamaño se puede seleccionar en las preferencias de Flash.

#### **Para especificar la selección basada en el tamaño:**

1. Seleccione Edición > Preferencias.
2. Elija la categoría General.
3. En la sección Línea de tiempo, active Selección basada en el tamaño.
4. Haga clic en Aceptar.

Para más información, consulte [“Establecimiento de preferencias en Flash”](#).

#### **Para insertar fotogramas en la línea de tiempo, siga uno de estos procedimientos:**

- Para insertar un fotograma nuevo, seleccione Insertar > Fotograma.
- Para crear un fotograma clave nuevo, elija Insertar > Fotograma clave, o haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el fotograma donde desee colocar un fotograma clave y elija Insertar fotograma clave en el menú contextual.
- Para crear un nuevo fotograma clave vacío, elija Insertar > Fotograma clave vacío, o haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el fotograma donde desee colocar el fotograma clave y elija Insertar fotograma clave vacío en el menú contextual.

### **Para seleccionar uno o varios fotogramas de la línea de tiempo:**

- Para seleccionar un fotograma, haga clic en el fotograma. Si ha activado Selección basada en el tamaño en el cuadro de diálogo Preferencias, al hacer clic en el fotograma se seleccionará la secuencia de fotogramas que hay entre dos fotogramas clave. Para más información, consulte [“Establecimiento de preferencias en Flash”](#).
- Para seleccionar varios fotogramas continuos, mantenga presionada la tecla Mayús y haga clic en los fotogramas.
- Para seleccionar varios fotogramas no continuos, con la tecla Control (Windows) o la tecla Comando (Macintosh) presionada haga clic en los fotogramas.

### **Para seleccionar todos los fotogramas de la línea de tiempo:**

- Seleccione Edición > Línea de tiempo > Seleccionar todos los fotogramas.

### **Para eliminar o modificar un fotograma o fotograma clave, siga uno de estos procedimientos:**

- Para eliminar un fotograma, un fotograma clave o una secuencia de fotogramas, seleccione el fotograma, el fotograma clave o la secuencia y elija Edición > Línea de tiempo > Quitar fotogramas, o haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el fotograma, el fotograma clave o la secuencia de fotogramas y seleccione Quitar fotogramas en el menú contextual. Los fotogramas de alrededor permanecen intactos.
- Para mover un fotograma clave o secuencia de fotograma y su contenido, arrastre el fotograma clave o secuencia hasta la ubicación deseada.
- Para ampliar la duración de la animación de un fotograma clave, presione Alt y arrastre (Windows) o presione Opción y arrastre el fotograma clave hasta el fotograma que desea que sea el último de la secuencia.
- Para copiar un fotograma clave o una secuencia de fotograma arrastrando, con la tecla Alt (Windows) u Opción (Macintosh) presionada, haga clic y arrastre el fotograma clave a la nueva ubicación.

- Para copiar y pegar un fotograma o una secuencia de fotogramas, seleccione el fotograma o secuencia y elija Edición > Línea de tiempo > Copiar fotogramas. Seleccione el fotograma o la secuencia que desea sustituir y seleccione Edición > Línea de tiempo > Pegar fotogramas.
- Para convertir un fotograma clave en un fotograma, seleccione el fotograma clave y elija Edición > Línea de tiempo > Borrar fotogramas, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el fotograma y seleccione Borrar fotograma clave en el menú contextual. El contenido del escenario del fotograma clave eliminado y todos los fotogramas hasta el fotograma clave siguiente se sustituirán por el contenido del escenario del fotograma que preceda al fotograma clave eliminado.
- Para cambiar la longitud de una secuencia interpolada, arrastre el fotograma clave inicial o final a la derecha o la izquierda. Para cambiar la longitud de una secuencia de animación fotograma a fotograma, consulte “Creación de animaciones fotograma a fotograma” en *Utilización de Flash*.
- Para añadir un elemento de la biblioteca al fotograma clave actual, arrastre el elemento desde el panel Biblioteca hasta el escenario.

## Utilización de capas

Las capas son como hojas de acetato transparente apiladas en el escenario. Las capas ayudan a organizar las ilustraciones de los documentos. Los objetos de una capa pueden dibujarse y editarse sin que afecten a objetos de otras capas. Cuando una capa está vacía, las capas situadas debajo pueden verse a través de ésta.

Para dibujar, pintar o modificar una capa o una carpeta, primero se debe seleccionar en la línea de tiempo para activarla. Un icono con forma de lápiz junto a una capa o carpeta de la línea de tiempo indica que la capa o carpeta está activa. Sólo puede haber una capa activa en cada momento (aunque se pueda seleccionar más de una capa a la vez).

Inicialmente, un documento de Flash contiene una sola capa. Puede añadir más capas para organizar las ilustraciones, la animación y los demás elementos del documento. El número de capas que pueden crearse sólo está limitado por la memoria del equipo. Las capas no aumentan el tamaño del archivo SWF publicado. Sólo los objetos que se ubican en las capas aumentan el tamaño del archivo. Asimismo, es posible ocultar, bloquear o reordenar capas.

También puede organizar y administrar capas creando carpetas de capas y colocando las capas en ellas. Las carpetas de capas se pueden expandir o contraer en la línea de tiempo sin que ello afecte a lo que se muestra en el escenario. Es aconsejable utilizar capas o carpetas distintas para archivos de sonido, ActionScript, etiquetas y comentarios de fotogramas. De este modo encontrará estos elementos con mayor facilidad cuando tenga que editarlos.

Además, las capas de guías pueden utilizarse para facilitar el dibujo y la edición, y las capas de máscara para facilitar la creación de efectos sofisticados.

Para una introducción interactiva sobre el trabajo con capas en Flash, seleccione Ayuda > Tutoriales de Flash > Tareas básicas > Trabajo con capas.

## Creación de capas y carpetas de capas

Cuando se crea una capa o una carpeta nueva, ésta aparece encima de la capa seleccionada. La capa recién creada se convierte en la capa activa.

### Para crear una capa, siga uno de estos procedimientos:



- Haga clic en el botón Insertar capa situado en la parte inferior de la línea de tiempo.
- Seleccione Insertar > Línea de tiempo > Capa.
- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en un nombre de capa de la línea de tiempo y elija Insertar capa en el menú contextual.

### Para crear una carpeta de capas, siga uno de estos procedimientos:

- Seleccione una capa o una carpeta en la línea de tiempo y seleccione Insertar > Línea de tiempo > Carpeta de capas.

- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en un nombre de capa de la línea de tiempo y elija Insertar carpeta en el menú contextual.

La nueva carpeta aparece encima de la capa o carpeta seleccionada.

## Visualización de capas y carpetas de capas

Mientras trabaja, puede mostrar u ocultar las capas o carpetas. Una X de color rojo junto al nombre de la capa o de la carpeta en la línea de tiempo significa que ésta está oculta. Cuando se publica un archivo SWF de Flash, las capas que estaban ocultas en el documento FLA se conservan y son visibles en el archivo SWF.

Para poder distinguir a qué capa pertenece un objeto, puede visualizar todos los objetos de una capa con contornos coloreados. Se puede cambiar el color de contorno utilizado por cada capa.

Se puede cambiar la altura de las capas en la línea de tiempo para mostrar más información (como las ondas sinusoidales de sonido) en la línea de tiempo. También puede cambiar el número de capas que se muestran en la línea de tiempo.

### **Para mostrar u ocultar una capa o una carpeta, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga clic en la columna del ojo situada a la derecha del nombre de la capa o carpeta en la línea de tiempo para ocultarla. Haga clic de nuevo para mostrarla.
- Haga clic en el icono del ojo para ocultar todas las capas y carpetas en la línea de tiempo. Haga clic de nuevo para mostrarlas.
- Arrastre el puntero por la columna del ojo para mostrar u ocultar varias capas o carpetas.
- Haga clic con la tecla Alt (Windows) u Opción (Macintosh) presionada en la columna del ojo situada a la derecha del nombre de una capa o carpeta para ocultar todas las *demás* capas y carpetas. Haga clic de nuevo con la tecla Alt u Opción presionada para mostrar todas las capas y carpetas.

**Para ver el contenido de una capa como contornos, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga clic a la derecha del nombre de capa, en la columna del contorno, para mostrar todos los objetos de esa capa como contornos. Haga clic de nuevo para desactivar la visualización de los contornos.
- Haga clic en el icono del contorno para mostrar los objetos de las capas como contornos. Haga clic de nuevo para desactivar la visualización de contornos en todas las capas.
- Con la tecla Alt (Windows) u Opción (Macintosh) presionada, haga clic a la derecha de un nombre de capa, en la columna del contorno, para mostrar los objetos de todas las *demás* capas como contornos. Haga clic de nuevo con la tecla Alt, u Opción, presionada para desactivar la visualización de contornos para todas las capas.

**Para cambiar el color de contorno de una capa:**

1. Siga uno de estos procedimientos:
  - Haga doble clic en el icono de la capa (el icono a la izquierda del nombre de la capa) en la línea de tiempo.
  - Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el nombre de la capa y elija Propiedades en el menú contextual.
  - Seleccione la capa en la línea de tiempo y, a continuación, elija >Propiedades.
2. En el cuadro de diálogo Propiedades de Capa, haga clic en el cuadro Color de contorno y seleccione un nuevo color, introduzca un valor hexadecimal para un color o haga clic en el botón Selector de color y elija un color.
3. Haga clic en Aceptar.

**Para cambiar la altura de una capa en la línea de tiempo:**

1. Siga uno de estos procedimientos:
  - Haga doble clic en el icono de la capa (el icono a la izquierda del nombre de la capa) en la línea de tiempo.
  - Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el nombre de la capa y elija Propiedades en el menú contextual.
  - Seleccione la capa en la línea de tiempo y seleccione Modificar > Línea de tiempo > Propiedades de capa.

2. En el cuadro de diálogo Propiedades de Capa, elija una opción para Altura de capa y haga clic en Aceptar.

### **Para cambiar el número de capas visualizadas en la línea de tiempo:**

- Arrastre la barra que separa la línea de tiempo del área del escenario.

## **Edición de capas y carpetas de capas**

Puede copiar, eliminar capas y carpetas, y cambiarles el nombre. También puede bloquear capas y carpetas para que no puedan editarse.

De forma predeterminada, las capas nuevas reciben el nombre según el orden en el que se han creado. Capa 1, Capa 2, etcétera. Puede cambiar el nombre de las capas para que reflejen mejor el contenido.

### **Para seleccionar una capa o una carpeta, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga clic en el nombre de una capa o carpeta en la línea de tiempo.
- Haga clic en cualquier fotograma en la línea de tiempo de la capa que desea seleccionar.
- Seleccione un objeto en el escenario ubicado en la capa que desea seleccionar.
- Para seleccionar dos o más capas o carpetas, siga uno de estos procedimientos:
  - Para seleccionar capas o carpetas contiguas, con la tecla Mayús presionada, haga clic en los nombres correspondientes en la línea de tiempo.
  - Para seleccionar capas o carpetas no contiguas, con la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Macintosh) presionada, haga clic en los nombres correspondientes en la línea de tiempo.

### **Para cambiar el nombre de una capa o carpeta, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga doble clic en el nombre de la capa o carpeta de la línea de tiempo e introduzca un nombre nuevo.
- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el nombre de la capa o carpeta y elija Propiedades en el menú contextual. Escriba el nombre nuevo en el cuadro de texto Nombre y haga clic en Aceptar.

- Seleccione la capa o la carpeta en la línea de tiempo y elija Modificar > Línea de tiempo > Propiedades de capa. En el cuadro de diálogo Propiedades de Capa, introduzca el nombre nuevo en el cuadro de texto Nombre y haga clic en Aceptar.

**Para bloquear o desbloquear una o más capas o carpetas, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga clic en la columna Bloquear situada a la derecha del nombre de una capa o carpeta para bloquearla. Haga clic de nuevo en la columna Bloquear para desbloquear la capa o carpeta.
- Haga clic en el icono del candado para bloquear todas las capas y carpetas. Haga clic de nuevo para desbloquear todas las capas y carpetas.
- Arrastre el puntero por la columna Bloquear para bloquear o desbloquear varias capas o carpetas.
- Haga clic con la tecla Alt (Windows) o la tecla Opción (Macintosh) presionada en la columna Bloquear a la derecha del nombre de una capa o carpeta para bloquear todas las *demás* capas o carpetas. Haga clic de nuevo en la columna Bloquear con la tecla Alt u Opción presionada para desbloquear todas las capas o carpetas.

**Para copiar una capa:**

1. Haga clic en el nombre de la capa de la línea de tiempo para seleccionar toda la capa.
2. Seleccione Edición > Línea de tiempo > Copiar fotogramas.
3. Haga clic en el botón Insertar capa para crear una capa nueva.
4. Haga clic en la nueva capa y seleccione Edición > Línea de tiempo > Pegar fotogramas.

**Para copiar el contenido de una carpeta de capas:**

1. Haga clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre de una carpeta de la línea de tiempo para contraerla, si es necesario.
2. Haga clic en el nombre de la carpeta para seleccionar toda la carpeta.
3. Seleccione Edición > Línea de tiempo > Copiar fotogramas.
4. Seleccione Insertar > Línea de tiempo > Carpeta de capas para crear una carpeta nueva.
5. Haga clic en la nueva carpeta y seleccione Edición > Línea de tiempo > Pegar fotogramas

### **Para eliminar una capa o una carpeta:**

1. Seleccione la capa o carpeta; para ello, haga clic en el nombre de la misma en la línea de tiempo o en cualquier fotograma de la capa.
2. Siga uno de estos procedimientos:
  - Haga clic en el botón Eliminar capa en la línea de tiempo.
  - Arrastre la capa o carpeta hasta el botón Eliminar capa.
  - Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en el nombre de la capa o carpeta y elija Eliminar capa en el menú contextual.

NOTA

Al eliminar una carpeta de capas, también se eliminan todas las capas ubicadas en ella y el contenido correspondiente.

## **Organización de capas y carpetas de capas**

Puede reordenar capas y carpetas de la línea de tiempo para organizar su documento.

Las carpetas de capas facilitan la organización del flujo de trabajo, ya que permiten colocar las capas en una estructura de árbol. Puede expandir o contraer una carpeta para ver las capas que contiene sin que varíen las capas que están visibles en el escenario. Las carpetas pueden contener capas y otras carpetas, lo que permite organizar las capas de una manera muy parecida a como se organizan los archivos del equipo.

Los controles de capa de la línea de tiempo afectan a todas las capas de una carpeta. Por ejemplo, al bloquear la carpeta de una capa, se bloquean todas las capas de dicha carpeta.

### **Para mover una capa o una carpeta de capas a una carpeta de capas:**

- Arrastre el nombre de la capa o carpeta de capas hasta el nombre de la carpeta de capas de destino.  
Las capa o carpeta de capas aparecerá dentro de la carpeta de capas de destino en la línea de tiempo.

### **Para cambiar el orden de las capas o las carpetas:**

- Arrastre una o varias capas o carpetas de la línea de tiempo a la posición que desee por encima o debajo de las demás capas de la línea de tiempo.

### Para expandir o contraer una carpeta:

- Haga clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre de la carpeta.

### Para expandir o contraer todas las carpetas:

- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) y elija Expandir todas las carpetas o Contraer todas las carpetas en el menú contextual.

## Utilización de capas de guías

Para obtener ayuda sobre la alineación de objetos al dibujar, puede crear capas de guías. A continuación, puede alinear objetos de otras capas con los objetos creados en las capas de guías. Las capas de guías no se exportan y no aparecen en los archivos SWF publicados. Puede convertir cualquier capa en una capa de guías. Las capas de guías se señalan con un icono de guía a la izquierda del nombre de la capa.

También se puede crear una capa de guías de movimiento para controlar el movimiento de los objetos en una animación interpolada. Para más información, consulte “Interpolación de movimiento a lo largo de un trazado” en *Utilización de Flash*.

NOTA

Si se arrastra una capa normal a una capa de guías, ésta se convierte en una capa de guías de movimiento. Para evitar que de forma accidental se convierta una capa de guías, coloque todas las capas de guías en la parte inferior del orden de las capas.

### Para designar una capa como capa de guías:

- Seleccione la capa y haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) y elija Guía en el menú contextual. Seleccione Guía de nuevo para volver a convertir la capa en una capa normal.

## Barra de herramientas y barra de edición

La barra de menús, situada en la parte superior de la ventana de la aplicación Flash, muestra menús con comandos que sirven para controlar las funciones de Flash. Los menús son: Archivo, Edición, Ver, Insertar, Modificar, Texto, Comandos, Control, Ventana y Ayuda.

La barra de edición, situada en la parte superior de la línea de tiempo, contiene controles e información para editar escenas y símbolos, así como para cambiar el grado de aumento del escenario.

Para más información acerca de cómo cambiar el grado de aumento del escenario, consulte [“Aumento y reducción de la visualización”](#).

Para información sobre la edición de símbolos, consulte el Capítulo 3, “Utilización de símbolos, instancias y elementos de bibliotecas” en *Utilización de Flash*. Para más información sobre cómo trabajar con escenas, consulte “Trabajo con escenas” en *Utilización de Flash*.

## Utilización del panel Herramientas

Las herramientas del panel Herramientas permiten dibujar, pintar, seleccionar y modificar ilustraciones, así como cambiar la visualización del escenario. El panel Herramientas se divide en cuatro secciones:

- La sección de herramientas contiene las herramientas de dibujo, pintura y selección.
- La sección de visualización contiene herramientas para ampliar y reducir, así como para realizar recorridos de la ventana de la aplicación.
- La sección de colores contiene modificadores de los colores de trazo y relleno.
- La sección de opciones muestra los modificadores de la herramienta actualmente seleccionada. Los modificadores afectan a las operaciones de pintura o edición de la herramienta.

En el cuadro de diálogo Personalizar panel de herramientas, se pueden especificar las herramientas que deben aparecer en el entorno de edición de Flash. Para más información, consulte [“Personalización del panel Herramientas”](#).

Para más información sobre la utilización de las herramientas de dibujo y pintura, consulte “Herramientas de dibujo y pintura de Flash” en *Utilización de Flash*. Para más información sobre el uso de las herramientas de selección, consulte “Selección de objetos” en *Utilización de Flash*. Para más información sobre la utilización de las herramientas de modificación de vistas, consulte [“Desplazamiento de la vista del escenario”](#).

### Para mostrar u ocultar el panel Herramientas:

- Seleccione Ventana > Herramientas.

## Selección de herramientas

Las herramientas se pueden seleccionar haciendo clic en el panel Herramientas o mediante métodos de teclado abreviados.

### **Para seleccionar una herramienta, siga uno de estos procedimientos:**

- Haga clic en la herramienta que desea utilizar. Según la herramienta que seleccione, puede que aparezca un conjunto de modificadores en la sección de opciones situada en la parte inferior del panel Herramientas.
- Utilice el método abreviado del teclado para la herramienta. Para ver los métodos abreviados del teclado, seleccione Edición > Métodos abreviados de teclado.
- Para seleccionar una herramienta situada en el menú emergente de una herramienta visible como Rectángulo, haga clic en el icono de la herramienta visible y seleccione otra herramienta del menú emergente.

## Personalización del panel Herramientas

Personalice el panel Herramientas para especificar las herramientas que deben aparecer en el entorno de edición. El cuadro de diálogo Personalizar barra de herramientas sirve para añadir y quitar herramientas de la barra.

Se puede mostrar más de una herramienta en una ubicación. Si se sitúan varias herramientas en una ubicación, la herramienta superior del grupo (la que se ha utilizado en último lugar) aparece con una flecha situada en la esquina inferior derecha de su icono. Si mantiene presionado el botón del ratón en el icono, las demás herramientas del grupo aparecerán en un menú emergente. A continuación, puede seleccionar una herramienta del menú.

### Para personalizar el panel Herramientas:

1. Para mostrar el cuadro de diálogo Personalizar barra de herramientas, siga uno de estos procedimientos:
  - (Windows) Seleccione Edición > Personalizar panel de herramientas.
  - (Macintosh) Seleccione Flash > Personalizar panel de herramientas.El menú Herramientas indica las herramientas actualmente disponibles en Flash. El menú Selección actual indica la herramienta (o herramientas) actualmente asignadas a la ubicación seleccionada del panel Herramientas.

NOTA

Si se asignan varias herramientas a una ubicación del panel Herramientas, aparece una pequeña flecha en la esquina inferior derecha de la herramienta, que indica que en el menú emergente aparecerán más herramientas. El mismo método abreviado de teclado sirve para todas las herramientas del menú emergente.

2. Haga clic en una herramienta del panel, o utilice las flechas para desplazarse por la lista de herramientas, para especificar la ubicación a la que desea asignar otra herramienta.
3. Para añadir una herramienta a una ubicación determinada, seleccione la herramienta en la lista Herramientas disponibles y haga clic en el botón Añadir. Se pueden asignar varias herramientas a una ubicación.
4. Para quitar una herramienta de una ubicación determinada, seleccione la herramienta en la lista de desplazamiento Selección actual y haga clic en el botón Quitar.
5. Haga clic en Aceptar para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo Personalizar barra de herramientas.

### Para restaurar la disposición predeterminada del panel Herramientas:

- Haga clic en Restaurar valores predeterminados en el cuadro de diálogo Personalizar barra de herramientas.

# Utilización de la cuadrícula, las guías y las reglas

Flash puede mostrar reglas y guías que ayudan a dibujar y diseñar objetos de manera precisa. Puede colocar guías en un documento y ajustar objetos a las mismas o activar la cuadrícula y ajustar objetos en ésta.

NOTA

Asimismo puede ajustar objetos a otros objetos o a píxeles, o alinear objetos utilizando determinados límites de tolerancia de ajuste. Para más información, consulte [“Funciones de ajuste”](#) en *Utilización de Flash*.

## Utilización de las reglas

Si se muestran las reglas, éstas aparecen en la parte superior y a la izquierda del documento. Puede cambiar la unidad de medida que se utiliza en las reglas; la unidad predeterminada es píxeles. Al mover un elemento en el escenario con las reglas visibles, aparecerán unas líneas en las reglas indicando las dimensiones del elemento.

### Para mostrar u ocultar las reglas:

- Seleccione Ver > Reglas.

### Para especificar la unidad de medida de las reglas para un documento:

- Seleccione Modificar > Documento y elija una unidad en el menú Unidades de regla en la parte inferior izquierda del cuadro de diálogo.

## Utilización de las guías

Si las reglas son visibles, puede arrastrar las guías horizontales y verticales de las reglas en el escenario. Puede mover, bloquear, ocultar y quitar las guías. También puede ajustar objetos a las guías y cambiar el color de las guías y la tolerancia al ajuste (a qué distancia máxima deben estar los objetos para ajustarlos a una guía). Flash permite crear líneas de tiempo anidadas. Las guías que se pueden arrastrar aparecen en el escenario solamente cuando está activa la línea de tiempo en la que se crearon.

Puede quitar todas las guías del modo de edición actual: modo de edición de documentos o modo de edición de símbolos. Si quita las guías del modo de edición de documentos, desaparecen todas las guías del documento. Si quita las guías del modo de edición de símbolos, desaparecen todas las guías de todos los símbolos.

Para crear guías personalizadas o guías irregulares, utilice las capas de guías. Para más información, consulte “[Utilización de capas de guías](#)”.

### Para mostrar u ocultar las guías de dibujo:

- Seleccione Ver > Guías > Mostrar guías.

NOTA

Si la cuadrícula está visible y la opción Ajustar a cuadrícula está activada, al crear guías, éstas se ajustarán a la cuadrícula.

### Para activar o desactivar el ajuste a las guías:

- Seleccione Ver > Ajuste > Ajustar a guías.

NOTA

El ajuste a las guías tiene prioridad sobre el ajuste a la cuadrícula, en caso de que haya guías entre las líneas de la cuadrícula.

### Para mover una guía:

1. Asegúrese de que las reglas están visibles; para ello, seleccione Ver > Reglas.
2. Con la herramienta Selección, haga clic en cualquier parte de la regla y arrastre la guía al lugar que desee del escenario.

### Para quitar una guía:

- Con las guías desbloqueadas, utilice la herramienta Selección para arrastrar la guía a la regla horizontal o vertical. Para más información sobre cómo bloquear y desbloquear guías, consulte el procedimiento que se describe a continuación.

### Para bloquear las guías:

- Seleccione Ver > Guías > Bloquear guías.

NOTA

También puede utilizar la opción Bloquear guías del cuadro de diálogo Editar guías (Ver > Guías > Editar guías). Para más información, consulte el siguiente procedimiento:

### **Para establecer preferencias para las guías:**

1. Seleccione Ver > Guías > Editar guías y siga uno de estos procedimientos:
  - En Color, haga clic en el triángulo del cuadro de color y seleccione un color para las líneas de la guía en la paleta. El color predeterminado de la guía es el verde.
  - Seleccione o anule la selección de la opción Mostrar guías para mostrar u ocultar las guías.
  - Seleccione o anule la selección de Ajustar a guías para activar o desactivar el ajuste a las guías.
  - Seleccione o anule la selección de Bloquear guías para bloquear y desbloquear las guías.
  - En Precisión de ajuste, seleccione una opción del menú desplegable.
  - Si desea quitar todas las guías, haga clic en Borrar todo.
  - Con la opción Borrar todo, se quitan todas las guías de la escena actual.
  - Si desea guardar la configuración actual como predeterminada, haga clic en Guardar predeterminado.
2. Haga clic en Aceptar.

### **Para quitar guías:**

- Seleccione Ver > Guías > Borrar guías.

Si está utilizando el modo de edición de documentos, desaparecerán todas las guías del documento. Si está utilizando el modo de edición de símbolos, desaparecerán sólo las guías que se utilicen en los símbolos.

## **Utilización de la cuadrícula**

Cuando aparece la cuadrícula en un documento, se muestra como un conjunto de líneas detrás de la ilustración en todas las escenas. Puede ajustar los objetos a la cuadrícula, así como modificar el tamaño de la cuadrícula y el color de las líneas que la componen.

### **Para mostrar u ocultar la cuadrícula de dibujo, utilice uno de los siguientes procedimientos:**

- Seleccione Ver > Cuadrícula > Mostrar cuadrícula.
- Presione Ctrl+' (comillas) (Windows) o Comando+' (comillas) (Macintosh).

### **Para activar y desactivar el ajuste a las líneas de la cuadrícula:**

- Seleccione Ver > Ajuste > Ajustar a cuadrícula.

### **Para establecer preferencias para la cuadrícula:**

1. Seleccione Ver > Cuadrícula > Editar cuadrícula.
2. En Color, haga clic en el triángulo del cuadro de color y seleccione un color para las líneas de la cuadrícula en la paleta.  
El color predeterminado de las líneas de la cuadrícula es gris.
3. Seleccione o anule la selección de la opción Mostrar cuadrícula para mostrar u ocultar la cuadrícula.
4. Seleccione o anule la selección de Ajustar a cuadrícula para activar o desactivar el ajuste a las líneas de la cuadrícula.
5. Para el espaciado de la cuadrícula, introduzca valores en los cuadros de texto situados a la derecha de las flechas verticales y horizontales.
6. En Precisión de ajuste, seleccione una opción del menú desplegable.
7. Si desea guardar la configuración actual como predeterminada, haga clic en Guardar predeterminado.

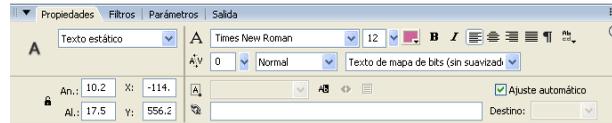
## **Utilización de los paneles y del inspector de propiedades**

Flash permite personalizar de muchas maneras el espacio de trabajo. Mediante los paneles y el inspector de propiedades, puede ver, organizar y cambiar medios, otros activos y sus atributos. Puede cambiar el tamaño de los paneles, mostrarlos y ocultarlos. También es posible agrupar paneles y guardar conjuntos de paneles personalizados para que el espacio de trabajo se adapte a sus preferencias personales. El inspector de propiedades cambia para reflejar la herramienta o el elemento con el que trabaja, lo que permite acceder rápidamente a las funciones más utilizadas.

### **El inspector de propiedades**

El inspector de propiedades simplifica la creación de documentos facilitando el acceso a los atributos más utilizados del elemento seleccionado, ya sea en el escenario o en la línea de tiempo. Puede modificar los atributos del objeto o documento en el inspector de propiedades sin acceder a los menús o paneles que contienen estos atributos.

El inspector de propiedades muestra información y la configuración del elemento que está seleccionado, que puede ser un documento, un texto, un símbolo, una forma, un mapa de bits, un vídeo, un grupo, un fotograma o una herramienta. Cuando hay dos o más tipos de objetos seleccionados, el inspector de propiedades muestra el número total de objetos seleccionados.



*El inspector de propiedades muestra las propiedades de la herramienta Texto*

**Para mostrar el inspector de propiedades, utilice uno de los siguientes procedimientos:**

- Seleccione Ventana > Propiedades > Propiedades.
- Presione Ctrl+F3 (Windows) o Comando+F3 (Macintosh).

## Panel Biblioteca

El panel Biblioteca es donde se guardan y organizan los símbolos creados en Flash, además de archivos importados tales como gráficos de imágenes de mapa de bits, archivos de sonido y clips de vídeo. En el panel Biblioteca puede organizar en carpetas los elementos de biblioteca, ver con qué frecuencia se utilizan en un documento y ordenarlos por tipo. Para más información, consulte “Administración de elementos multimedia utilizando la biblioteca” en *Utilización de Flash*.



*El panel Biblioteca muestra un símbolo de clip de película*

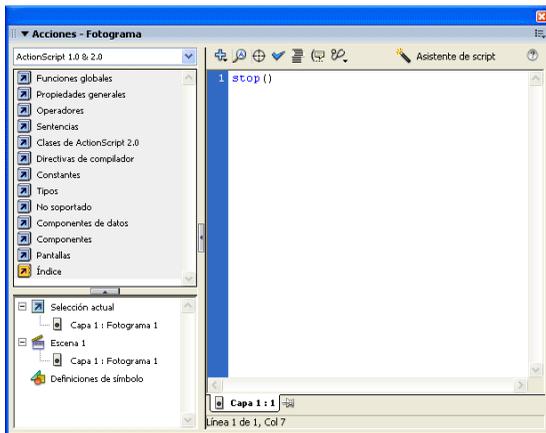
**Para mostrar el panel Biblioteca, utilice uno de los siguientes procedimientos:**

- Seleccione Ventana > Biblioteca.
- Presione Ctrl+L (Windows) o Comando+L (Macintosh).

## Panel Acciones

El panel Acciones permite crear y editar código ActionScript para un objeto o fotograma. El panel Acciones se activa cuando se selecciona una instancia de un fotograma, botón o clip de película. El título del panel Acciones cambia a Acciones - Botón, Acciones - Clip de película o Acciones - Fotograma, según el elemento que esté seleccionado.

Para más información sobre el uso del panel Acciones y la escritura de código ActionScript, incluido el cambio entre los modos de edición, consulte “Utilización del panel Acciones y la ventana Script” en *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.



*El panel Acciones muestra una acción stop() de un fotograma*

**Para mostrar el panel Acciones, utilice uno de los siguientes procedimientos:**

- Seleccione Ventana > Acciones.
- Presione F9.

## Utilización de los paneles

Los distintos paneles de Flash facilitan la visualización, organización y modificación de los elementos de los documentos. Las opciones disponibles en los paneles controlan las características de los símbolos, las instancias, los colores, el texto, los fotogramas y otros elementos. Puede personalizar la interfaz de Flash manteniendo visibles los paneles necesarios para una determinada tarea y ocultando los demás.

Los paneles permiten trabajar con objetos, colores, textos, instancias, fotogramas, escenas y documentos enteros. Por ejemplo, puede utilizar el panel Mezclador de colores para crear colores y el panel Alinear para alinear los objetos con otros objetos o con el escenario. Para ver una lista completa de todos los paneles disponibles en Flash, consulte el menú Ventana.

La mayoría de los paneles incluyen un menú emergente con opciones adicionales. Este menú viene indicado mediante un control en el extremo derecho de la barra de título del panel. Si no aparece ningún control del menú emergente, significa que el panel no tiene menú emergente.

De forma predeterminada, los paneles aparecen agrupados en la parte inferior derecha del espacio de trabajo de Flash.

### Para abrir un panel:

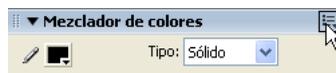
- Seleccione el panel deseado en el menú Ventana.

### Para cerrar un panel, siga uno de estos procedimientos:

- Seleccione el panel deseado en el menú Ventana.
- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en la barra de título del panel y seleccione Cerrar grupo de paneles en el menú contextual.

### Para utilizar el menú emergente de un panel:

1. Haga clic en el control del extremo derecho de la barra de título del panel para ver el menú emergente.
2. Haga clic en un elemento del menú.



*Selección del menú emergente de un panel*

### Para cambiar el tamaño de un panel:

- Arrastre el borde del panel (Windows) o arrastre el cuadro de tamaño de la esquina inferior derecha del panel (Macintosh).

### Para expandir o contraer un panel a su barra de título:

- Haga clic en la flecha de contracción de la barra de título. Haga clic en la flecha de contracción de nuevo para expandir el panel hasta su tamaño anterior.



*Selección de la flecha de contracción de un panel*

### Para cerrar todos los paneles:

- Seleccione Ventana > Ocultar paneles.

### Organización de los paneles

Flash permite que los paneles se organicen en grupos. Puede modificar el orden en el que aparecen los paneles en los grupos de paneles. También puede crear nuevos grupos de paneles y acoplar paneles a grupos de paneles existentes. Si desea que un panel aparezca solo, apartado de otros grupos de paneles, puede hacer que el panel sea flotante. Esto resulta muy útil para los paneles a los que siempre desea tener acceso, por ejemplo el panel Ayuda o el panel Acciones.

### Para mover un panel:

- Arrastre el panel por los puntos de sujeción (a la izquierda de la barra de título).

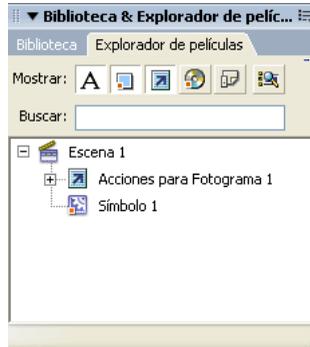
### Para añadir un panel a un grupo de paneles existente:

- Arrastre el panel por los puntos de sujeción hasta otro panel. Aparece una línea negra junto al panel de destino para mostrar dónde se colocará.

### Para mostrar varios paneles en una sola ventana:

1. Haga clic en el menú emergente de un panel.
2. Seleccione la opción Agrupar *nombre del panel* con.
3. Seleccione en el submenú otro panel para añadirlo al actual.

El primer panel se añade como ficha al segundo.



*El panel con fichas muestra los paneles Biblioteca y Explorador de películas*

#### **Para hacer flotar un panel:**

- Arrastre el panel por los puntos de sujeción y aléjelo de otros paneles.

#### **Para crear un grupo de paneles:**

- Arrastre el panel por los puntos de sujeción y aléjelo de otros grupos de paneles. Añada paneles adicionales al primer panel para formar un nuevo grupo.

#### **Utilización de conjuntos de paneles**

Los paneles se pueden organizar de forma personalizada y guardar como conjuntos de paneles personalizados. Puede cambiar la visualización del panel al diseño predeterminado (abriendo los paneles Mezclador de colores, Acciones, Inspector de propiedades y Biblioteca) o a un diseño personalizado guardado anteriormente.

#### **Para guardar un conjunto de paneles personalizado:**

1. Seleccione Ventana > Conjuntos de paneles > Guardar disposición de paneles.
2. Introduzca un nombre para el diseño y haga clic en Aceptar.

#### **Para seleccionar un diseño de paneles:**

1. Seleccione Ventana > Conjuntos de paneles.
2. En este submenú, seleccione Diseño predeterminado para volver a colocar todos los paneles según el diseño predeterminado, o bien elija un diseño personalizado que haya guardado previamente.

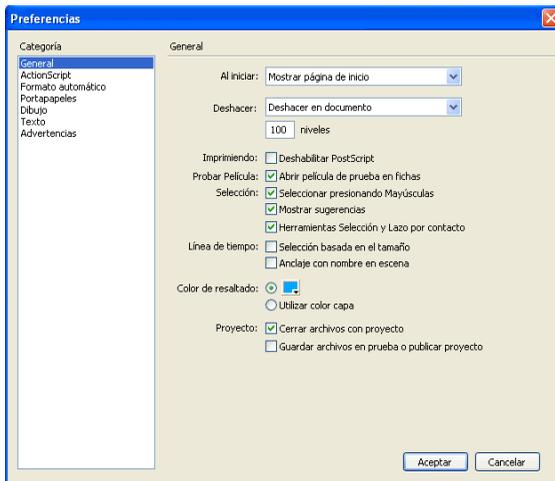
### Para eliminar diseños personalizados:

1. Seleccione Ventana > Conjuntos de paneles > Administrar.
2. En el cuadro de diálogo Administrar disposición de paneles, seleccione el conjunto de paneles que desee eliminar.
3. Haga clic en Eliminar.
4. Haga clic en Sí para confirmar la eliminación.
5. Haga clic en Aceptar.

## Establecimiento de preferencias en Flash

Flash permite establecer las preferencias para las operaciones generales de la aplicación, las operaciones de edición y las operaciones con el portapapeles.

Para más información sobre las preferencias de dibujo, consulte “Especificación de la configuración de dibujo” en *Utilización de Flash*.



*La categoría General en el cuadro de diálogo Preferencias*

### **Para establecer las preferencias:**

1. Seleccione Edición > Preferencias (Windows) o Flash > Preferencias (Macintosh).
2. En la lista Categoría, seleccione una de las siguientes:
  - General
  - ActionScript
  - Formato automático
  - Portapapeles
  - Dibujo
  - Texto
  - Advertencias
3. Seleccione las opciones respectivas según se describe en el procedimiento siguiente. Para más información sobre las preferencias de ActionScript, consulte “Preferencias de ActionScript” en *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash*.

### **Para establecer las preferencias de General, elija una de las opciones siguientes:**

- Para las opciones Al iniciar, seleccione una opción para especificar qué documento de Flash se abrirá al iniciar la aplicación. Seleccione Mostrar página de inicio para que aparezca la página de inicio. Seleccione Nuevo documento para abrir un documento nuevo, vacío. Seleccione Últimos documentos que se abrieron para abrir los últimos documentos que estaban abiertos al salir de Flash. Seleccione Ningún documento para que no se abra ningún documento al iniciar Flash.

- En Deshacer, introduzca un número entre 2 y 300 para establecer el número de niveles que es posible deshacer o rehacer una acción. Los niveles de deshacer requieren memoria; cuantos más niveles de deshacer utilice, más memoria del sistema se consumirá. El valor predeterminado es 100. A continuación, seleccione Deshacer en documento o Deshacer en objeto. La opción Deshacer en documento mantiene una única lista con todas las acciones del documento completo de Flash. Por otra parte, Deshacer en objeto mantiene listas independientes de las acciones para cada objeto del documento Flash. Deshacer en objeto ofrece una mayor flexibilidad, ya que se puede deshacer una acción en un objeto sin tener que deshacer las acciones de otros objetos que puede que se hayan modificado más recientemente que el objeto de destino.
- En Opciones de impresión (sólo en Windows), seleccione Deshabilitar PostScript si desea desactivar la salida PostScript al imprimir en una impresora PostScript. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada. Seleccione esta opción si tiene problemas al imprimir con una impresora PostScript, pero tenga en cuenta que la velocidad de impresión disminuirá.
- En las opciones de Probar película, seleccione Abrir película de prueba en fichas para que Flash abra una nueva ficha de documento en la ventana de la aplicación cuando elija Control > Probar película. La opción predeterminada es abrir la película de prueba en su propia ventana.
- En Opciones de selección, seleccione o anule la selección de la opción Seleccionar presionando Mayúsculas para controlar cómo maneja Flash la selección de varios elementos. Si Seleccionar presionando Mayúsculas está desactivada, al hacer clic en otros elementos éstos se añaden a la selección actual. Si Seleccionar presionando Mayúsculas está activada, al hacer clic en otro elemento los que estuvieran seleccionados dejan de estarlo a menos que mantenga presionada Mayús.  
 Seleccione Mostrar sugerencias para ver información sobre las herramientas cuando el puntero se detiene un momento sobre un control. Desactive esta opción si no desea ver sugerencias.

- Active la opción Por contacto para que se seleccionen los objetos cuando una parte de ellos se incluya en el rectángulo de delimitación al arrastrarlos con las herramientas Selección o Lazo. De forma predeterminada, los objetos sólo se seleccionan cuando el rectángulo de delimitación de la herramienta los rodea totalmente.
- En las opciones de la línea de tiempo, elija Selección basada en el tamaño para utilizar la selección basada en el tamaño de la línea de tiempo, en lugar de la selección predeterminada basada en los fotogramas. Para más información sobre la selección basada en el tamaño y la selección basada en los fotogramas, consulte [“Trabajo con fotogramas en la línea de tiempo” en la página 66.](#)

Seleccione Anclaje con nombre en escena para que Flash haga que el primer fotograma de cada escena de un documento sea un anclaje con nombre. Los anclajes con nombre permiten utilizar los botones para avanzar y retroceder de un navegador para pasar de una escena a otra en una aplicación de Flash. Para más información, consulte [“Utilización de la línea de tiempo” en la página 61.](#)

- En Color de resaltado, seleccione un color en el panel, o bien elija Utilizar color capa para emplear el color de contorno de la capa actual.
- En Proyecto, seleccione Cerrar archivos con proyecto para que se cierren todos los archivos de un proyecto cuando se cierre el archivo del proyecto.

Seleccione Guardar archivos en prueba o publicar proyecto para que se guarden todos los archivos de un proyecto cada vez que éste se pruebe o publique.

Para más información, consulte [“Creación y administración de proyectos \(sólo en Flash Professional\)” en \*Utilización de Flash.\*](#)

#### **Para establecer las preferencias de ActionScript:**

- Consulte [“Preferencias de ActionScript” en \*Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash.\*](#)

#### **Para establecer las preferencias de formato automático de ActionScript:**

- Seleccione cualquiera de las casillas de verificación. Para ver el efecto de cada selección, examine el panel Vista previa.

**Para establecer las preferencias del portapapeles, elija entre las siguientes opciones:**

- En Mapas de bits en Portapapeles (sólo en Windows), seleccione las opciones para Profundidad de color y Resolución para especificar estos parámetros en las imágenes de mapa de bits copiadas en el portapapeles. Seleccione Suave para aplicar suavizado. Introduzca un valor en el cuadro de texto Límite de tamaño para especificar la cantidad de RAM utilizada al colocar una imagen de mapa de bits en el portapapeles. Aumente este valor cuando trabaje con imágenes de mapa de bits de grandes dimensiones o alta resolución. Si su sistema no dispone de mucha memoria, elija Ninguno.
- En Calidad de degradado (sólo en Windows), seleccione una opción para especificar la calidad de los rellenos con degradado colocados en el metarchivo de Windows. Al seleccionar una mayor calidad aumentará el tiempo necesario para copiar una ilustración. Utilice este parámetro para especificar la calidad del degradado al pegar elementos en una ubicación fuera de Flash. Al pegar en Flash, se conserva toda la calidad del degradado de los datos copiados, independientemente del valor de Degradados en Portapapeles.
- En Configuración PICT para el Portapapeles (sólo en Macintosh), para el tipo, seleccione Objetos para conservar los datos copiados en el portapapeles como ilustraciones vectoriales o seleccione uno de los formatos de mapa de bits para convertir la ilustración copiada en un mapa de bits. Introduzca un valor para la resolución. Seleccione Incluir PostScript para incluir los datos PostScript. En Degradados, seleccione una opción para especificar la calidad de los degradados en el formato PICT. Al seleccionar una mayor calidad aumentará el tiempo necesario para copiar una ilustración. Utilice este parámetro para especificar la calidad del degradado al pegar elementos en una ubicación fuera de Flash. Al pegar en Flash, se conserva toda la calidad del degradado de los datos copiados, independientemente del valor de Degradados.
- En Texto de FreeHand, seleccione Mantener texto como bloques para guardar el texto editable en un archivo FreeHand pegado.

### **Para establecer las preferencias de dibujo:**

- Para más información sobre las opciones de Herramienta Pluma, consulte “Establecimiento de las preferencias de la herramienta Pluma” en *Utilización de Flash*.
- Para más información sobre la configuración de dibujo, consulte “Especificación de la configuración de dibujo” en *Utilización de Flash*.

### **Para establecer las preferencias de texto, elija una de las opciones siguientes:**

- En Asignación de fuentes predeterminadas, seleccione la fuente que desee utilizar cuando se sustituyan fuentes que faltan en los documentos que se abran en Flash. Para más información, consulte “Sustitución de fuentes que faltan” en *Utilización de Flash*.
- Para las opciones de Texto vertical, seleccione Orientación predeterminada de texto para que la orientación predeterminada del texto sea vertical, que es la más útil para las fuentes de determinados idiomas asiáticos. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada.

Seleccione Flujo de texto de derecha a izquierda para invertir la dirección de visualización del texto predeterminada. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada.

Seleccione Sin ajuste entre caracteres para desactivar el ajuste entre caracteres para el texto vertical. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada, pero resulta útil para mejorar el espaciado para algunas fuentes que utilizan tablas de ajuste entre caracteres.

- En Método de entrada, seleccione el idioma adecuado.

### **Para establecer preferencias sobre las advertencias, elija una de las opciones siguientes:**

- Seleccione Avisar al guardar con compatibilidad para Macromedia Flash 8 para que Flash muestre una advertencia cuando intente guardar un documento con contenido específico de la herramienta de edición Flash Basic 8 o Flash Professional 8 como archivo Flash MX 2004. De forma predeterminada, esta opción está seleccionada.
- Seleccione Avisar cuando falten fuentes para que Flash emita un mensaje de advertencia cuando abra un documento de Flash que utilice fuentes que no tiene instaladas en el sistema. De forma predeterminada, esta opción está seleccionada.

- Seleccione Avisar al cambiar URL al iniciar y editar para que Flash emita un mensaje de advertencia si la URL del documento ha cambiado desde la última vez que la abrió y la editó.
- Seleccione Avisar al leer el contenido de Generator para que Flash muestre una X roja sobre los objetos de Generator como recordatorio de que los objetos de Generator no son compatibles con Flash 8.
- Seleccione Avisar acerca de la inserción de fotogramas al importar contenido para que Flash emita una alerta cuando se inserten fotogramas en el documento para ubicar archivos de audio y de vídeo importados.
- Seleccione Avisar acerca de conflictos de codificación al exportar archivos .as para que Flash emita una alerta cuando la selección de Codificación predeterminada pueda suponer una pérdida de datos o que se dañen los caracteres. Por ejemplo, si crea un archivo con caracteres ingleses, japoneses y coreanos y selecciona Codificación predeterminada en un sistema inglés, los caracteres japoneses y coreanos no se mostrarán correctamente.
- Seleccione Avisar al convertir objetos gráficos con efectos para que Flash emita un mensaje de advertencia cuando intente editar un símbolo al que se le han aplicado efectos de línea de tiempo.
- Seleccione Avisar al exportar a Flash Player 6 r65 para que Flash emita un mensaje de advertencia cuando exporte un documento a esta versión anterior de Flash Player.
- Seleccione Avisar acerca de sitios con la carpeta raíz superpuesta para que Flash emita un mensaje de advertencia cuando cree un sitio en el que la carpeta raíz local se superponga a otro sitio.
- Seleccione Avisar al convertir comportamientos en símbolos para que Flash muestre una advertencia cuando convierta un símbolo con un comportamiento adjunto en un símbolo de otro tipo (por ejemplo, al convertir un clip de película en un botón).
- Seleccione Avisar al convertir símbolos para que Flash muestre una advertencia cuando convierta un símbolo en un símbolo de otro tipo.
- Seleccione Avisar cuando los objetos de dibujo se conviertan automáticamente en grupos para que Flash le avise cuando convierta en grupo un objeto gráfico dibujado en el modo de dibujo de objeto.

- Seleccione Mostrar advertencias de incompatibilidad en controles de funciones para que Flash muestre advertencias sobre controles para funciones que no se admiten en la versión de Flash Player a la que se destina el archivo FLA actual en la Configuración de publicación.

## Personalización de los métodos abreviados de teclado

Puede seleccionar los métodos abreviados de teclado de Flash para que coincidan con los utilizados en otras aplicaciones o para hacer más eficaz el flujo de trabajo de Flash. De forma predeterminada, Flash utiliza los métodos abreviados de teclado diseñados para la aplicación Flash. También puede utilizar los métodos abreviados correspondientes a varias de las más populares aplicaciones de creación de gráficos, entre ellas Macromedia Fireworks, Adobe Illustrator y Adobe Photoshop.

Para crear un conjunto de métodos abreviados personalizado, deberá duplicar uno de los existentes y, a continuación, añadir o quitar métodos abreviados del nuevo conjunto. También puede eliminar conjuntos de métodos abreviados.

### Para ver o imprimir el conjunto actual de métodos abreviados del teclado:

1. Seleccione Edición > Métodos abreviados de teclado.
2. En el cuadro de diálogo Métodos abreviados de teclado, seleccione el conjunto de métodos abreviados que desea ver del menú emergente Conjunto actual.
3. Haga clic en el botón Exportar conjunto como HTML.



*El botón Exportar conjunto como HTML*

4. En el cuadro de diálogo Guardar como que aparece, seleccione un nombre y una ubicación para el archivo HTML exportado. El nombre de archivo predeterminado es el del conjunto de métodos abreviado seleccionado.
5. Haga clic en Guardar.
6. Busque el archivo exportado en la carpeta seleccionada y ábralo en el navegador Web.
7. Para imprimir el archivo, utilice el comando Imprimir del navegador.

**Para seleccionar un conjunto de métodos abreviados de teclado:**

1. Seleccione Edición > Métodos abreviados de teclado (Windows) o Flash > Métodos abreviados de teclado (Macintosh).
2. En el cuadro de diálogo Métodos abreviados de teclado, seleccione un conjunto de métodos abreviados del menú emergente Conjunto actual.

**Para crear un conjunto de métodos abreviados de teclado:**

1. Seleccione un conjunto de métodos abreviados de teclado como se ha descrito en el procedimiento anterior.
2. Haga clic en el botón Duplicar conjunto.
3. Escriba el nombre del nuevo conjunto de métodos abreviados y haga clic en Aceptar.

**Para cambiar el nombre de un conjunto personalizado de métodos abreviados de teclado:**

1. En el cuadro de diálogo Métodos abreviados de teclado, seleccione un conjunto de métodos abreviados del menú emergente Conjunto actual.
2. Haga clic en el botón Cambiar Nombre de Conjunto.
3. En el cuadro de diálogo Cambiar nombre, escriba un nuevo nombre y haga clic en Aceptar.

**Para añadir o quitar un método abreviado de teclado:**

1. Seleccione Edición > Métodos abreviados de teclado (Windows) o Flash > Métodos abreviados de teclado (Macintosh) y seleccione el conjunto que desee modificar.

2. En el menú emergente Comandos, seleccione Menú de comandos de dibujo, Herramientas de dibujo, Comandos de menú para Probar película o Comandos de accesibilidad al espacio de trabajo para ver los métodos abreviados de la categoría seleccionada.
3. En la lista de comandos, seleccione el comando para el que desea añadir o quitar un método abreviado.  
Una explicación del comando seleccionado aparecerá en el área de descripción del cuadro de diálogo.
4. Siga uno de estos procedimientos:
  - Para añadir un método abreviado, haga clic en el botón Añadir método abreviado (+).
  - Para quitar un método abreviado, haga clic en el botón Quitar método abreviado (-) y vaya al paso 6.
5. Si está añadiendo un método abreviado, introduzca la nueva combinación de teclas del método abreviado en el cuadro de texto Presionar tecla.

NOTA

Para introducir la combinación de teclas, sólo tiene que presionar las teclas adecuadas del teclado. No es necesario escribir los nombres completos de las teclas, como Control, Opción, etc.

6. Haga clic en Cambiar.
7. Repita este procedimiento para añadir o quitar más métodos abreviados.
8. Haga clic en Aceptar.

#### **Para eliminar un conjunto de métodos abreviados de teclado:**

1. Seleccione Edición > Métodos abreviados de teclado (Windows) o Flash > Métodos abreviados de teclado (Macintosh). En el cuadro de diálogo Métodos abreviados de teclado, haga clic en el botón Eliminar conjunto.
2. En el cuadro de diálogo Eliminar conjunto, seleccione un conjunto de métodos abreviados y haga clic en Eliminar.

NOTA

No es posible eliminar los conjuntos de métodos abreviados de teclado que incluye Flash.

## Utilización de menús contextuales

Los menús contextuales contienen comandos relacionados con el elemento que se encuentre seleccionado. Por ejemplo, cuando se selecciona un fotograma en la ventana de línea de tiempo, el menú contextual muestra comandos para crear, eliminar y modificar fotogramas y fotogramas clave. Existen menús contextuales para muchos elementos y controles de muchas ubicaciones, como el escenario, la línea de tiempo, el panel Biblioteca y el panel Acciones.

### Para abrir un menú contextual:

- Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en un elemento.

## Accesibilidad al entorno de edición de Flash

La función de accesibilidad al entorno de edición de Flash proporciona métodos abreviados de teclado para desplazarse por los controles de la interfaz y utilizarlos, entre ellos: paneles, el inspector de propiedades, cuadros de diálogo, el escenario y los objetos del escenario, de modo que se pueda trabajar con estos elementos de interfaz sin necesidad del ratón.

NOTA

Algunos controles de teclado sólo pueden utilizarse en el sistema operativo Windows. Para más información, consulte [“Accesibilidad al entorno de edición de Flash en Macintosh” en la página 100](#).

Los métodos abreviados de teclado se pueden personalizar para la accesibilidad al entorno de edición. Puede hacerlo con la sección Comandos de accesibilidad al espacio de trabajo del cuadro de diálogo Métodos abreviados de teclado. Para más información, consulte [“Personalización de los métodos abreviados de teclado” en la página 96](#).

Algunas funciones de la accesibilidad al entorno de edición sólo pueden utilizarse en el sistema operativo Macintosh. Para más información, consulte la sección siguiente.

## Accesibilidad al entorno de edición de Flash en Macintosh

La función de accesibilidad al entorno de edición de Flash en un sistema operativo Macintosh presenta las limitaciones siguientes:

- El método abreviado de teclado de Mover panel (Comando+Opción+Tabulador) no es compatible con el inspector de propiedades.
- El método abreviado de teclado de Mover control del panel (Tabulador) es compatible con la línea de tiempo, pero no lo es con el resto de los paneles ni con el inspector de propiedades.

## Selección de los paneles o del inspector de propiedades con los métodos abreviados de teclado

Un panel o el inspector de propiedades se puede elegir (esta acción también se denomina *seleccionar* un panel o el inspector de propiedades) mediante el método abreviado de teclado Control+Alt+Tabulador (Windows) o Comando+Opción+Tabulador (Macintosh).

Puede seleccionar un panel o el inspector de propiedades únicamente si están visibles en la ventana de la aplicación Flash. El panel puede expandirse o contraerse.

Cuando se utiliza el método abreviado de teclado para elegir paneles, se seleccionan los paneles que cumplen los criterios siguientes:

- Los paneles acoplados se seleccionan en primer lugar.
- Si la línea de tiempo está visible y acoplada, ésta se selecciona la primera vez que se presione Control+Alt+Tabulador (Windows) o Comando+Opción+Tabulador (Macintosh).
- Si la línea de tiempo no está visible y acoplada, o si presiona el método abreviado de teclado de nuevo, se selecciona el panel acoplado superior situado más a la derecha. Si presiona varias veces el método abreviado de teclado, se irán seleccionando el resto de los paneles acoplados, de derecha a izquierda y de superior a inferior, en relación con el espacio de trabajo.

- Una vez seleccionados todos los paneles, o si no se muestran paneles acoplados, se selecciona el panel flotante superior situado más a la derecha. Si presiona varias veces el método abreviado de teclado, se irán seleccionando el resto de los paneles flotantes, de derecha a izquierda y de superior a inferior del espacio de trabajo.

**Para utilizar los métodos abreviados de teclado para seleccionar o deseleccionar, expandir o contraer paneles o el inspector de propiedades:**

- Para mover la selección por los paneles que aparezcan en el espacio de trabajo, presione Control+Alt+Tabulador (Windows) o Comando+Opción+Tabulador (Macintosh). Aparece una línea de puntos alrededor del título del panel seleccionado actualmente.
- Para mover la selección a los paneles seleccionados anteriormente, presione Control+Mayús+Alt+Tabulador (Windows) o Comando+Mayús+Opción+Tabulador (Macintosh).
- Para deseleccionar un panel, presione Esc, o mover, acoplar o desacoplar un panel.
- Para seleccionar el panel superior o inferior al panel actual de un grupo de paneles, presione las flechas abajo o arriba.

**Para utilizar los métodos abreviados de teclado para expandir o contraer paneles o el inspector de propiedades:**

1. Presione Ctrl+Alt+Tabulador (Windows) o Comando+Opción+Tabulador (Macintosh) hasta que se seleccione el panel que desea expandir o contraer. Aparece una línea de puntos alrededor del título del panel seleccionado actualmente.
2. Presione la barra espaciadora para expandir o contraer el panel seleccionado actualmente.

**Para ocultar todos los paneles y el inspector de propiedades:**

- Presione F4. Presione F4 de nuevo para visualizar todos los paneles y el inspector de propiedades.

## Selección de controles de un panel o del inspector de propiedades mediante métodos abreviados de teclado

Cuando un panel o el inspector de propiedades esté seleccionado, puede utilizar la tecla Tabulador para seleccionar los controles del panel. Utilice la barra espaciadora para activar el control que esté seleccionado (esto es, presionar la barra espaciadora equivale a hacer clic en el control del panel).

Si se utiliza el método abreviado de teclado para los controles del panel, se selecciona un control y éste se activa según los criterios siguientes:

- El panel que esté seleccionado debe expandirse para poder seleccionar un control del panel con la tecla Tabulador. Si el panel está contraído, presionar la tecla Tabulador no sirve para nada.
- Si el panel seleccionado está expandido, al presionar la tecla Tabulador la primera vez, se selecciona el menú emergente del panel.
- Utilice las flechas de dirección izquierda y derecha para seleccionar el menú emergente o la barra de título del panel.
- Si el menú emergente está seleccionado, al presionar de nuevo la tecla Tabulador se irán seleccionando el resto de los controles del panel. Al presionar de nuevo la tecla Tabulador, no se selecciona el menú emergente del panel.
- Si el menú emergente está seleccionado, presione Intro (sólo Windows) para visualizar los elementos del menú.
- En los paneles agrupados, utilice las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar los diferentes menús emergentes de los paneles del grupo.
- Un panel de control sólo se puede seleccionar si el control está activo. Si un control aparece atenuado (inactivo), no se puede seleccionar.

**Para mover la selección de la barra de título del panel y seleccionar el menú emergente, siga uno de estos procedimientos:**

- Presione la tecla Tabulador.
- Presione la tecla de flecha derecha. Presione la tecla de flecha izquierda o Mayús+Tabulador para seleccionar de nuevo la barra de título del panel.
- Si el panel pertenece a un grupo, presione la tecla de flecha arriba para seleccionar el menú emergente del panel inmediatamente superior al panel seleccionado. Presione la tecla de flecha abajo para seleccionar el menú emergente del panel inmediatamente inferior al panel seleccionado.

**Para seleccionar los diferentes elementos de un menú emergente:**

1. Estando seleccionado el menú emergente del panel, presione la barra espaciadora para visualizar los elementos.
2. Presione la tecla de flecha abajo para desplazarse por los elementos del menú emergente.
3. Presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh) para activar el elemento seleccionado del menú emergente.

**Para ir seleccionando los distintos controles del panel:**

1. Presione la tecla Tabulador cuando el menú emergente del panel esté seleccionado. Presione la tecla Tabulador varias veces para seleccionar los distintos controles del panel.
2. Presione Intro (sólo Windows) para activar el control seleccionado del panel.

## Desplazamiento por los controles de un cuadro de diálogo mediante los métodos abreviados de teclado (sólo Windows)

En los sistemas operativos Windows, puede utilizar los métodos abreviados de teclado para desplazarse por los controles de los cuadros de diálogo. Puede desplazarse entre controles, aplicar controles o cancelar y cerrar el cuadro de diálogo.

### **Para desplazarse por los controles de un cuadro de diálogo con los métodos abreviados de teclado:**

Siga uno de estos procedimientos:

- Presione Tabulador para desplazarse por los controles del cuadro de diálogo.
- Para desplazarse por los controles de un cuadro de diálogo, presione las teclas de flecha arriba y abajo. Por ejemplo, en el cuadro de diálogo Configuración de ortografía, presione las teclas de flecha arriba y abajo para desplazarse por los controles de la sección Opciones de documento.
- Si un botón de control de un cuadro de diálogo (por ejemplo, Aceptar, Cancelar o Aplicar) está seleccionado, presione Intro para activar dicho botón (esta acción equivale a hacer clic en el botón).
- Si ningún botón de control de un cuadro de diálogo (por ejemplo, Aceptar, Cancelar o Aplicar) está seleccionado, presione Intro para aplicar los valores actuales y cerrar el cuadro de diálogo (esta acción equivale a hacer clic en Aceptar).
- Presione Esc para cerrar el cuadro de diálogo sin aplicar los cambios (esta acción equivale a hacer clic en Cancelar).
- Si el botón Ayuda está seleccionado, presione Intro o la barra espaciadora para ver el contenido de la Ayuda del cuadro de diálogo (esta acción equivale a hacer clic en Ayuda).

## Selección del escenario u objetos del escenario mediante métodos abreviados de teclado

El escenario o los objetos del escenario se pueden seleccionar mediante métodos abreviados de teclado. La selección del escenario mediante un método abreviado de teclado equivale a hacer clic en el escenario. El elemento que esté seleccionado pasa a estar deseleccionado al seleccionar el escenario.

Una vez que el escenario esté seleccionado, utilice la tecla Tabulador para desplazarse por todos los objetos de todas las capas, de uno en uno. Puede seleccionar instancias (incluidos símbolos gráficos, botones, clips de película, mapas de bits, vídeos o sonidos), grupos o cuadros de texto. No puede seleccionar formas (como rectángulos) a menos que estas formas sean instancias de símbolos. Con los métodos de teclado abreviado no puede seleccionar más de un objeto simultáneamente. Los objetos se seleccionan en el escenario de acuerdo con los criterios siguientes:

- Si un objeto está seleccionado, al presionar las teclas Mayús+Tabulador se selecciona el objeto anterior.
- La primera vez que presione la tecla Tabulador se seleccionará el primer objeto que se creó en el marco activo de la capa activa. Cuando el último objeto de la capa superior esté seleccionado, al presionar la tecla Tabulador se selecciona el primer objeto de la siguiente capa inferior y así sucesivamente.
- Cuando el último objeto de la última capa esté seleccionado, al presionar la tecla Tabulador se selecciona el primer objeto del siguiente marco de la capa superior y así sucesivamente.
- Los objetos de las capas que estén ocultos o bloqueados no podrán seleccionarse con la tecla Tabulador.

### NOTA

Si está escribiendo texto en un cuadro de texto, no puede seleccionar un objeto mediante el teclado. Primero deberá seleccionar el escenario y después un objeto.

#### **Para seleccionar el escenario:**

- Presione Control+Alt+Inicio (Windows) o Comando+Opción+Inicio (Macintosh).

#### **Para seleccionar un objeto del escenario:**

- Estando el escenario seleccionado, presione Tabulador.

## Desplazamiento por controles de árbol mediante métodos abreviados de teclado

Puede desplazarse por las *estructuras de árbol* (disposición jerárquica de las estructuras de archivos en determinados paneles de Flash) mediante métodos abreviados de teclado. Puede expandir y contraer carpetas del árbol de control y desplazarse entre carpetas principales y secundarias.

### **Para desplazarse por los controles de árbol mediante los métodos abreviados de teclado, siga uno de estos procedimientos:**

- Para expandir una carpeta contraída, seleccione la carpeta y presione la tecla de flecha derecha.
- Para contraer una carpeta expandida, seleccione la carpeta y presione la tecla de flecha izquierda.
- Para desplazarse a la carpeta principal de una carpeta expandida, presione la tecla de flecha izquierda.
- Para desplazarse a la carpeta secundaria de una carpeta expandida, presione la tecla de flecha derecha.

## Manipulación de elementos de biblioteca mediante métodos abreviados de teclado

Los elementos de biblioteca se pueden cortar, copiar y pegar mediante métodos abreviados de teclado. Puede cortar o copiar un elemento del panel Biblioteca y pegarlo en el escenario o en otra biblioteca, o pegarlo en una carpeta de otra biblioteca. Si pega una carpeta, se incluyen todos los elementos de la carpeta.

Los elementos de biblioteca se pueden seleccionar con métodos abreviados de teclado. Para más información, consulte [“Desplazamiento por controles de árbol mediante métodos abreviados de teclado” en la página 106.](#)

Los elementos se cortan, se copian y se pegan de acuerdo con los criterios siguientes:

- Puede cortar o copiar un elemento o varios elementos.
- No puede pegar una forma del escenario en la biblioteca.
- No puede pegar un elemento de biblioteca en una biblioteca común porque las bibliotecas comunes no pueden modificarse. Sin embargo, puede crear una biblioteca común. Para más información, consulte “Trabajo con bibliotecas comunes” en *Utilización de Flash*.

- Cuando se pega un elemento de biblioteca en el escenario, el elemento se centra.
- Para pegar un elemento de biblioteca en una carpeta de la biblioteca de destino, haga clic en la carpeta antes de pegarlo.
- Puede pegar un elemento de biblioteca en otra ubicación de la misma biblioteca de donde la ha copiado.
- Si intenta pegar una biblioteca en una ubicación que contiene otro elemento con el mismo nombre, puede optar por sustituir el elemento existente.

**Para cortar, copiar o pegar elementos de biblioteca mediante métodos abreviados de teclado:**

- Para copiar o pegar un elemento de biblioteca seleccionado, presione Control+X (Windows) o Comando+X (Macintosh) para cortarlo, o presione Control+C (Windows) o Comando+C (Macintosh) para copiarlo.
- Para pegar un elemento cortado o copiado, haga clic en el escenario o en otra biblioteca para indicar el punto de inserción y presione Ctrl+V (Windows) o Comando+V (Macintosh) para pegarlo en el centro del escenario, o presione Ctrl+Mayús+C (Windows) o Comando+Mayús+C (Macintosh) para pegarlo en su lugar (en la misma ubicación que el original).



# Tutorial: Creación de una aplicación Flash por primera vez

Este tutorial le guiará por el proceso de creación de una aplicación sencilla utilizando algunas de las funciones de edición de Macromedia Flash Basic 8 y Flash Professional 8. En términos generales, una aplicación de Flash puede ser tan sencilla como contenido que ofrece interactividad o tan compleja como una aplicación que interactúa con una amplia gama de fuentes de datos.

Si todavía no lo ha hecho, Macromedia aconseja que antes de realizar este tutorial lea “Conceptos básicos de Flash” en la página 55.

Puede imprimir este tutorial descargando una versión PDF del mismo de la página de documentación de Macromedia Flash que encontrará en [www.macromedia.com/go/fl\\_documentation\\_es/](http://www.macromedia.com/go/fl_documentation_es/).

En este tutorial, llevará a cabo las siguientes tareas:

Revisión de la tarea . . . . .	110
Examen de la aplicación finalizada. . . . .	111
Creación de una carpeta de trabajo . . . . .	113
Creación de un documento nuevo . . . . .	114
Creación de símbolos . . . . .	117
Edición de la línea de tiempo de un símbolo . . . . .	122
Adición de acciones a fotogramas . . . . .	124
Adición de etiquetas a fotogramas. . . . .	125
Adición de interpolaciones de movimiento . . . . .	126
Edición de la línea de tiempo principal . . . . .	129
Creación del borde. . . . .	130
Adición de un símbolo. . . . .	136
Adición de un cuadro de texto. . . . .	138
Adición del clip de película al escenario . . . . .	141
Adición de un componente de botón. . . . .	141
Adición de código ActionScript . . . . .	142
Publicación del documento . . . . .	149

# Revisión de la tarea

En este tutorial, creará un tipo de aplicación conocida como Área de mensajes flexible (FMA, Flexible Messaging Area) para el sitio Web de un restaurante ficticio llamado Cafe Townsend. Se trata de un tipo frecuente de aplicación de Flash que se utiliza para mostrar contenido que transmite al público una determinada clase de mensaje informativo o de marketing. En este caso, el área FMA muestra fotografías de platos de un menú de restaurante. En el sitio Web de Macromedia, FMA se emplea para mostrar información sobre nuevos productos de software y otros mensajes publicitarios. Se denominan áreas de mensajes flexibles porque ocupan generalmente un área de la página Web que se reserva para contenido que puede cambiar en función de las necesidades de la empresa o el sitio Web. Por ejemplo, si el restaurante ficticio Café Townsend ha programado un evento especial, se puede modificar el área FMA para que muestre los detalles del evento en lugar de los platos del menú.

En este tutorial, tras examinar una versión finalizada del FMA, empezará por crear un nuevo documento de Flash y terminará con la publicación de la aplicación para su reproducción en Internet. Calcule unos 30 minutos aproximadamente para completar el tutorial.



*El área FMA finalizada*

# Examen de la aplicación finalizada

Mientras examina la versión finalizada de la aplicación que va a crear, también podrá familiarizarse con el espacio de trabajo de Flash.

En las secciones posteriores de este tutorial, seguirá los pasos necesarios para crear su propia aplicación.

## Ejecución de la aplicación finalizada

Para conocer mejor el tipo de aplicación que creará al realizar este tutorial, puede examinar una versión finalizada del archivo FLA de la aplicación en la herramienta de edición de Flash. Los archivos FLA son el tipo de archivos con los que se trabaja en Flash. También se puede reproducir la versión SWF del archivo en Flash Player. SWF es la versión de archivo que publicaría en una página Web.

### Para reproducir la versión SWF del archivo en Flash Player:

1. En Flash, seleccione Archivo > Abrir.
2. Navegue hasta el archivo finalizado siguiendo una de estas rutas:
  - En Windows, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\FIash 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe\_townsend\completed files\flash y haga doble clic en flash\_fma\_finished.swf.
  - En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe\_townsend/completed\_files/flash y haga doble clic en flash\_fma\_finished.swf.

La aplicación finalizada se ejecuta en Flash Player. Haga clic en Siguiente para ver el cambio con animación de las imágenes de comida.

3. Después de ver la aplicación, cierre la ventana de Flash Player.

## Apertura del documento de edición

Resulta muy útil examinar el archivo FLA de edición finalizado para ver cómo el autor ha diseñado la aplicación.

### Para ver la versión de edición del archivo en Flash:

1. En Flash, seleccione Archivo > Abrir.
2. Navegue hasta el documento de edición siguiendo una de estas rutas:
  - En Windows, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe\_townsend\completed files\flash y haga doble clic en *flash\_fma\_finished fla*.
  - En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe\_townsend/completed\_files/flash y haga doble clic en *flash\_fma\_finished fla*.

Aparecerá la aplicación del tutorial finalizada en el entorno de edición de Flash.

3. Una vez que tenga el archivo abierto, puede explorar el escenario, el panel Biblioteca y la línea de tiempo.
  - En el escenario verá una variedad de formas gráficas que aprenderá a crear más adelante en este tutorial.
  - En el panel Biblioteca se muestra una lista de símbolos, o activos reutilizables, que usa el documento.
  - En la línea de tiempo, verá una representación de cómo y cuándo aparecen dichos símbolos en el escenario.
  - En el panel Acciones, se muestra código ActionScript que controla el desplazamiento por el documento de Flash e importa archivos de imágenes que se verán cuando se reproduzca el documento.

A medida que complete el tutorial, conocerá mejor la función de cada una de estas partes de Flash.

4. Cuando haya terminado de ver el documento finalizado, ciérrelo y asegúrese de no guardar cambios en el archivo.

# Creación de una carpeta de trabajo

Antes de empezar, es necesario crear una carpeta de trabajo que incluya los archivos de muestra utilizados en los tutoriales de *Primeros pasos con Flash*. Esta tarea consiste en crear la carpeta de trabajo en el disco duro y copiar en ésta los archivos de muestra de la carpeta de la aplicación Flash.

1. Cree una nueva carpeta denominada `sitios_locales` en cualquier parte del disco duro. Por ejemplo, cree la carpeta `sitios_locales` en cualquiera de las siguientes ubicaciones:
  - (Windows) `C:\Documents and Settings\su_nombre_de_usuario\Mis documentos\sitios_locales`
  - (Macintosh) `Disco duro/Users/su_nombre_de_usuario/Documents/sitios_locales`

En Macintosh, ya hay una carpeta denominada `Web` en la carpeta de usuario. No la utilice como carpeta local, ya que en la carpeta `Web` es donde se colocan las páginas para que sean accesibles públicamente cuando se utiliza Macintosh como servidor `Web`.

2. Busque la carpeta `cafe_townsend` en la carpeta de la aplicación Flash del disco duro. Si ha instalado Flash en la ubicación predeterminada, la ruta a las carpetas es la siguiente:
  - (Windows) `C:\Archivos de programa\Macromedia\FIash 8\Samples and Tutorials\Tutorial_assets\cafe_townsend`
  - (Macintosh) `/Applications/Macromedia FIash 8/Samples and Tutorials/Tutorial_assets/cafe_townsend`
3. Copie la carpeta `cafe_townsend` en la carpeta `sitios_locales`.

# Creación de un documento nuevo

Ahora que ya ha visto la aplicación finalizada que va a crear, es hora de empezar a crear su propio documento de Flash.

Si aún no ha configurado una carpeta de trabajo, deberá hacerlo antes de empezar. Para obtener instrucciones, consulte [“Creación de una carpeta de trabajo” en la página 113](#).

Para aprender a crear una aplicación en Flash, deberá empezar desde el primer paso del proceso: crear un archivo nuevo.

## Apertura de un documento nuevo

Ahora ya está preparado para crear su propia versión del área FMA.

### Para crear un documento nuevo:

1. Seleccione Archivo > Nuevo.
2. En el cuadro de diálogo Nuevo documento, seleccione Documento de Flash y haga clic en Aceptar.
3. Seleccione Archivo > Guardar.
4. Asigne el nombre **flash\_fma fla** al archivo y guárdelo en la carpeta **cafe\_townsend** que ha copiado en la carpeta **sitios\_locales** del disco duro.

NOTA

Mientras vaya completando el tutorial no olvide guardar su trabajo con frecuencia.

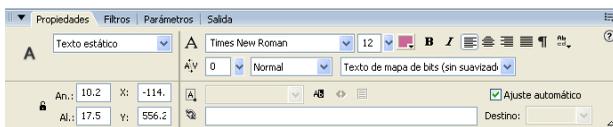
# Definición de las propiedades del documento

La configuración de las propiedades de un documento generalmente constituye el primer paso en el trabajo de edición con Flash. Aunque las propiedades de un documento se pueden cambiar en cualquier momento, resulta útil tomar determinadas decisiones, como el tamaño del escenario y el color de fondo, al principio del proceso.

Las propiedades del documento son aquellas que afectan a todo el documento de Flash, como el tamaño del escenario o el color de fondo. Para especificar estos parámetros, se puede utilizar el inspector de propiedades.

## Para definir las propiedades del documento:

1. Si el inspector de propiedades no está abierto, seleccione Ventana > Propiedades > Propiedades. (La ubicación predeterminada del inspector de propiedades es en la parte inferior de la ventana de la aplicación Flash.)



*El inspector de propiedades*

NOTA

Si el inspector de propiedades no se ha expandido totalmente, haga clic en el triángulo blanco situado en la esquina inferior derecha.

2. En el inspector de propiedades, introduzca **60** en el cuadro de texto Velocidad de fotogramas.  
La aplicación se reproducirá a 60 fotogramas por segundo, una velocidad óptima para reproducir animaciones sin problemas.
3. Haga clic en Tamaño para establecer el tamaño del escenario.

Acercas de...

**El inspector de propiedades** El inspector de propiedades permite ver y cambiar las especificaciones de los objetos seleccionados. Estas especificaciones dependen del tipo de objeto seleccionado. Si selecciona un objeto de texto, por ejemplo, el inspector de propiedades muestra la configuración para ver y modificar los atributos de texto. Puesto que acaba de abrir un documento nuevo, el inspector de propiedades muestra la configuración del documento.

4. En el cuadro de diálogo Propiedades del documento, introduzca **700** en el cuadro de anchura y **150** en el de altura y, a continuación, haga clic en Aceptar.

Flash inserta automáticamente *px* (de *píxel*) después del número.



*Cuadro de diálogo Propiedades del documento*

5. En la línea de tiempo, haga clic en el valor del menú Zoom e introduzca 75%.

De este modo, resulta más fácil ver todo el documento en la ventana Documento.

Presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).

6. Guarde el trabajo.

Para más información sobre cómo establecer las propiedades de un documento, consulte [“Creación y apertura de un documento y configuración de propiedades”](#) en *Utilización de Flash*.

# Creación de símbolos

A continuación, va a crear algunos *símbolos* o activos reutilizables. Los símbolos permiten utilizar el mismo activo varias veces sin almacenar varias copias del mismo en el archivo FLA. El símbolo se almacena en el panel Biblioteca y, cuando es necesario, se arrastran *instancias* del mismo al escenario.

## Para crear el símbolo:

1. Seleccione Insertar > Nuevo símbolo.
2. En el cuadro de diálogo Crear un nuevo símbolo, escriba **imageHolder** (contenedor de imágenes) en el cuadro de texto Nombre.  
El valor predeterminado del comportamiento es Clip de película. No lo modifique.
3. Haga clic en Aceptar.  
El nuevo símbolo se añade al panel Biblioteca (Ventana > Biblioteca) y se introduce el modo de edición de símbolos.

NOTA

En el modo de edición de símbolos, desaparece el escenario y la parte principal de la ventana de la aplicación Flash se convierte en un área de dibujo en la que se puede dibujar y editar el símbolo.



4. En el modo de edición de símbolos, seleccione la herramienta Rectángulo del panel Herramientas (Ventana > Herramientas).

Acerca de...

**Los símbolos y el panel Biblioteca** Los símbolos son activos reutilizables que permiten emplear un único activo varias veces en el documento de Flash sin que éste se duplique en el archivo. Al guardar solamente una copia del símbolo en el documento de Flash, el tamaño del archivo de documento no aumenta.

El símbolo puede ser tan sencillo como un botón o un gráfico, o bien tan complejo como un clip de película. Una vez que ha creado un símbolo, se debe almacenar en el panel Biblioteca. En este panel se almacenan y organizan todos los símbolos del documento. Para volver a utilizar un símbolo, arrástrelo al escenario desde el panel Biblioteca. Con esta acción, se crea una nueva *instancia* del símbolo en el escenario. Una instancia es sencillamente una referencia al símbolo original, en la que se da a Flash la indicación de "Dibujar una copia del símbolo especificado aquí".

Al utilizar símbolos e instancias, puede mantener bien organizados los activos y no aumentar el tamaño del archivo Flash. Además, es posible actualizar el aspecto o comportamiento de todas las instancias de un símbolo determinado mediante la edición del mismo. Estos cambios se reflejarán después en todas las instancias del símbolo que se encuentren en el documento.

5. Seleccione el color blanco (#FFFFFF) en el selector de Color de trazo del panel Herramientas.
6. Seleccione gris claro (#CCCCCC) en el selector de Color de relleno del panel Herramientas.
7. Arrastre en el área de dibujo para dibujar un rectángulo ancho y plano.
8. Haga clic en la herramienta Selección del panel Herramientas.
9. Haga doble clic en el rectángulo dibujado para seleccionar tanto el relleno como el trazo.



NOTA

El trazo es la línea que forma el borde de una figura.

10. En el inspector de propiedades, introduzca **0** en los cuadros de texto X e Y.

De este modo, la esquina superior izquierda del símbolo se coloca en la esquina superior izquierda del escenario.

11. Introduzca **700** en el cuadro de texto Anchura (An), **150** en el cuadro Altura (Al) y presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).



*El inspector de propiedades con los valores correctos de anchura, altura, X e Y.*

NOTA

Al introducir valores en los cuadros de texto de un panel, debe presionar la tecla Tabulador, Intro (Windows) o Retorno (Macintosh) para que Flash reconozca el valor.

Las instancias individuales de este primer símbolo que ha creado se convertirán en el contenedor de imágenes individuales que mostrará el área FMA. Este es el motivo por el que lo ha denominado imageHolder. A continuación, creará otro símbolo que se convertirá en el contenedor de una pila de cinco instancias del símbolo imageHolder. Más adelante, animará este nuevo símbolo verticalmente para cambiar la imagen que aparece en la parte visible del escenario.

## Para crear el segundo símbolo con cinco instancias de `imageHolder`:

1. Seleccione Insertar > Nuevo símbolo.
2. En el cuadro de diálogo Crear un nuevo símbolo, escriba **slides** (diapositivas) en el cuadro de texto Nombre y haga clic en Aceptar.  
Aún sigue en el modo de edición de símbolos.
3. Seleccione 25% en el menú Zoom de la línea de tiempo.
4. En el panel Biblioteca (Ventana > Biblioteca), arrastre el símbolo `imageHolder` al área de dibujo.  
Acaba de crear una *instancia* del símbolo `imageHolder`. Esta instancia forma parte ahora del nuevo símbolo `slides` que está creando.
5. Con la nueva instancia aún seleccionada en el escenario, en el inspector de propiedades, introduzca **holder0** en el cuadro de texto Nombre de instancia.  
De este modo, la instancia cuenta con su propio nombre distinto del nombre del símbolo.
6. También en el inspector de propiedades, introduzca **0** en los cuadros X e Y y presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).  
De este modo, la esquina superior izquierda de la instancia `holder0` se coloca en la esquina superior izquierda del símbolo `slides`.
7. Arrastre el símbolo `imageHolder` desde el panel Biblioteca al área de dibujo y colóquelo justo debajo de la instancia `holder0`.
8. En el inspector de propiedades, introduzca **holder1** en el cuadro de texto Nombre de instancia.
9. Introduzca **0** en el cuadro de texto X y **150** en el cuadro Y y presione Intro o Retorno.

10. Repita el proceso para una tercera, cuarta y quinta instancia del símbolo `imageHolder`.

En el inspector de propiedades, asigne a las nuevas instancias las siguientes propiedades:

Tercera instancia:

- Nombre de instancia = **holder2**
- X = 0
- Y = 300

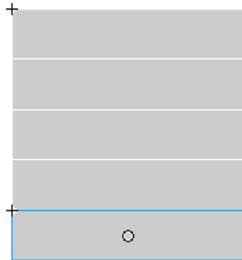
Cuarta instancia:

- Nombre de instancia = **holder3**
- X = 0
- Y = 450

Quinta instancia:

- Nombre de instancia = **holder4**
- X = 0
- Y = 600

Acaba de terminar de crear el símbolo denominado `slides`. A continuación, creará un tercer símbolo que incluirá una instancia del símbolo `slides`. Como puede observar, la anidación de instancias de símbolos dentro de otros símbolos es una técnica frecuente en la edición de Flash.

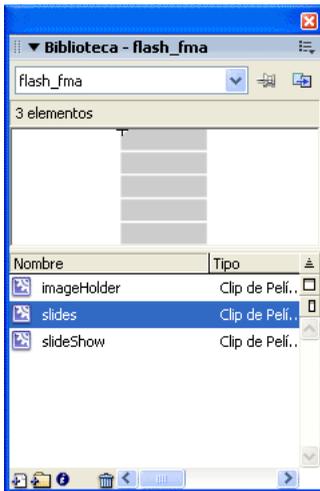


*El símbolo `slides` finalizado*

### Para crear el tercer símbolo:

1. Seleccione Insertar > Nuevo símbolo.
2. En el cuadro de diálogo Crear un nuevo símbolo, escriba **slideShow** (presentación de diapositivas) en el cuadro de texto Nombre y haga clic en Aceptar.
3. Arrastre el símbolo slides creado en la sección anterior desde el panel Biblioteca al área de dibujo del nuevo símbolo slideShow.

De este modo, se crea una instancia del símbolo slides dentro del nuevo símbolo slideShow.



*El panel Biblioteca con los símbolos slides y slideShow*

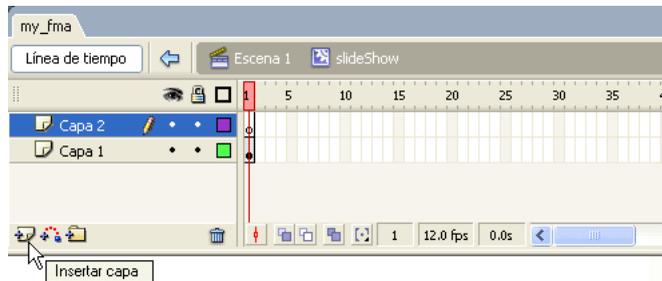
4. Con la instancia de símbolo aún seleccionada, en el inspector de propiedades, introduzca **0** en los cuadros de texto X e Y.
5. Sin salir del inspector de propiedades, introduzca **slides\_mc** en el cuadro de texto Nombre de instancia.

# Edición de la línea de tiempo de un símbolo

Ahora que ya ha creado los tres símbolos, modificará el símbolo `slideShow` y, para ello, deberá añadir animación a la línea de tiempo. Esta animación hará que las imágenes de comida del documento finalizado se deslicen hacia arriba cuando el usuario haga clic en un botón que añadirá más adelante.

## Para editar el símbolo `slideShow`:

1. Sin salir del modo de edición de símbolos, haga clic en el botón Insertar capa de la línea de tiempo.



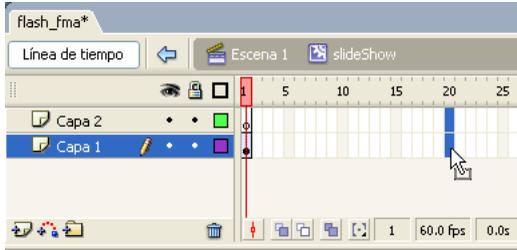
*El botón Insertar capa en la línea de tiempo del símbolo `slideShow`*

De este modo, se añade una capa a la línea de tiempo del símbolo `slideShow`.

**Clips de película y líneas de tiempo anidadas** Cada símbolo de clip de película puede tener su propia línea de tiempo que le permite contener animación o código ActionScript propio. Es por este motivo por el que se ve el nombre del símbolo que se está editando en la parte superior de la línea de tiempo mientras se encuentra en el modo de edición de símbolos.

Al utilizar símbolos y líneas de tiempo anidadas, se consigue una enorme flexibilidad en la forma de crear el documento de Flash y organizar su funcionalidad. Un ejemplo típico es el de un coche que se desplaza por el escenario con las ruedas en movimiento de giro. La animación del coche que se desplaza por el escenario podría estar en la línea de tiempo principal del documento de Flash. Cada una de las ruedas que giran podría ser una instancia de un símbolo de clip de película con su propia línea de tiempo. La animación del giro de las ruedas se podría implementar en la línea de tiempo del clip de película. Este enfoque resulta mucho más sencillo de aplicar que crear una animación en la línea de tiempo principal de las ruedas, que están tanto girando como moviéndose por el escenario.

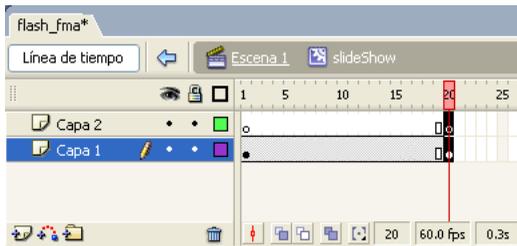
2. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 20 de las capas 1 y 2.



*Selección del fotograma 20 de las capas 1 y 2*

3. Seleccione Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.

De este modo, se añaden fotogramas a la línea de tiempo y fotogramas clave a los fotogramas seleccionados (fotograma 20).



*La línea de tiempo con los fotogramas clave añadidos al fotograma 20*

4. Repita el proceso y seleccione las capas 1 y 2 del fotograma 40 y haga clic en Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.
5. Repita el proceso con los fotogramas 60 y 80.

Puede que necesite utilizar la barra de desplazamiento en la parte inferior de la línea de tiempo para ver estos fotogramas.

# Adición de acciones a fotogramas

En esta sección, añadirá una pequeña cantidad de código ActionScript para controlar el movimiento de la cabeza lectora a través de la línea de tiempo del clip de película `slideShow`. Al añadir métodos `stop()`, hará que la cabeza lectora se detenga y espere en determinados fotogramas. Más adelante, añadirá código ActionScript para que la cabeza lectora vuelva a ponerse en movimiento.

## Para añadir código ActionScript:

1. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 1 de la capa 2.
2. Seleccione Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.

De este modo, se añade un fotograma clave al fotograma, por lo que ahora hay fotogramas clave en los fotogramas 1 y 2 de la capa 2.

3. Seleccione el fotograma 1 de la capa 2.
4. Abra el panel Acciones (Ventana > Acciones).

Si el panel Acciones está en el modo de asistente de script (verá el texto “Para añadir un elemento, haga doble clic sobre él o arrástrelo hasta la ventana de script” y no podrá escribir en la ventana de script), haga clic en el botón Asistente de script en el panel Acciones para salir del mismo.

5. En el panel Acciones, especifique el siguiente código ActionScript:  
`stop();`

Este código hará que la cabeza lectora detenga la reproducción del clip de película `slideShow` cada vez que llegue al fotograma 1. Aparece una pequeña *a* en el fotograma 1 de la capa 1 de la línea de tiempo. Esta “a” indica que ActionScript está presente en dicho fotograma.

6. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 20 de la capa 2.
7. Seleccione Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.
8. Seleccione el fotograma 20 de la capa 2.
9. En el panel Acciones, especifique el código ActionScript `stop();`.
10. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 40 de la capa 2.

11. Seleccione Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.
12. Seleccione el fotograma 40 de la capa 2.
13. En el panel Acciones, especifique el código ActionScript `stop()`;
14. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 60 de la capa 2.
15. Seleccione Modificar > Línea de tiempo > Convertir en fotogramas clave.
16. Seleccione el fotograma 60 de la capa 2.
17. En el panel Acciones, especifique el código ActionScript `stop()`;
18. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 80 de la capa 2.
19. En el panel Acciones, especifique el código ActionScript `stop()`;

## Adición de etiquetas a fotogramas

Ahora va a añadir etiquetas a determinados fotogramas. Al etiquetar un fotograma, es posible hacer referencia al mismo en ActionScript. Así le permitirá escribir código ActionScript que realice acciones en dichos fotogramas. Más adelante, añadirá código ActionScript que haga saltar la cabeza lectora a los fotogramas etiquetados.

### Para añadir etiquetas de fotogramas:

1. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 2 de la capa 2.
2. En el inspector de propiedades, escriba `slide0` en el cuadro de texto Etiqueta de fotograma.  
En el fotograma 2 de la capa 2 de la línea de tiempo aparecen un pequeño icono de bandera y la etiqueta.
3. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 21 de la capa 2.
4. En el inspector de propiedades, escriba `slide1` en el cuadro de texto Etiqueta de fotograma.
5. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 41 de la capa 2.
6. En el inspector de propiedades, escriba `slide2` en el cuadro de texto Etiqueta de fotograma.
7. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 61 de la capa 2.

- En el inspector de propiedades, escriba `slide3` en el cuadro de texto Etiqueta de fotograma.



La línea de tiempo con las etiquetas de fotogramas finalizadas

## Adición de interpolaciones de movimiento

La *interpolación de movimiento* es un tipo de animación en la que un objeto se mueve de una posición a otra. En este proyecto, hará que las imágenes de comida se muevan hacia arriba cuando el usuario haga clic en un botón que añadirá más adelante.

### Para añadir interpolaciones de movimiento:

- En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 1 de la capa 1.
- En el inspector de propiedades, seleccione **Movimiento** en el menú Animar.  
Los fotogramas del 1 al 19 de la capa 1 se convierten en una interpolación de movimiento. Aparece una flecha en estos fotogramas de la línea de tiempo.
- En el inspector de propiedades, arrastre el deslizador junto al cuadro de texto **Aceleración** hasta que el valor del cuadro de texto alcance 100.  
Este número suaviza la interpolación al final del movimiento. Esto significa que el movimiento comenzará bruscamente y terminará con mayor suavidad.

**Interpolaciones de movimiento** El nombre de *interpolación de movimiento* proviene del hecho de que la animación incluye movimiento, así como del modo en que se crea dicho movimiento. El término *interpolación* indica una *interrupción o intermedio*. Las animaciones interpoladas de movimiento se establecen mediante la definición de las posiciones de inicio y fin del objeto que se va a animar para que Flash calcule todas las posiciones de interpolación del mismo. De este modo, puede crear animaciones de movimiento suave con sólo establecer las posiciones de inicio y fin del objeto que se está animando.

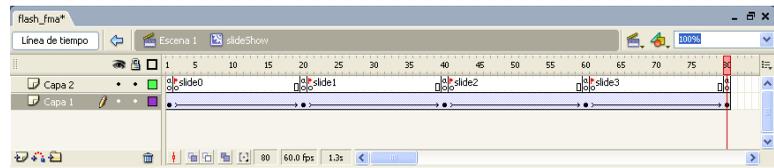
**Animaciones con suavizado** La misma velocidad en toda la duración es el comportamiento predeterminado de las interpolaciones de movimiento con respecto a la animación. Sin embargo, a menudo no resulta un efecto adecuado para la vista. Así como un coche no pasa de 0 a 100 km/h de forma instantánea, lo mismo ocurre con las animaciones. El efecto de suavizado en una animación es el mismo que el de acelerar un coche lentamente. El término *suavizado* procede de la idea de que se acelera suavemente un coche o se lo detiene. Al añadir un valor de suavizado, las interpolaciones de movimiento comienzan o finalizan de forma más gradual.

4. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 20 de la capa 1.
5. En el inspector de propiedades, seleccione Movimiento en el menú Animar.
6. Arrastre el deslizador de Aceleración hacia arriba hasta que el valor alcance 100.
7. Haga clic en la instancia de clip de película `slides_mc` en el escenario para seleccionarla.
8. En el inspector de propiedades, introduzca **-150** en el cuadro de texto Y.  
De este modo, la instancia del clip de película `slideShow` sube 150 píxeles en el fotograma clave del fotograma 20. La interpolación de movimiento del fotograma 1 al 20 deslizará suavemente el clip de película hacia arriba en lugar de saltar de una posición a la siguiente.
9. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 40 de la capa 1.
10. En el inspector de propiedades, seleccione Movimiento en el menú Animar.
11. Arrastre el deslizador de Aceleración hacia arriba hasta que el valor alcance 100.
12. Haga clic en la instancia de clip de película `slides_mc` en el escenario para seleccionarla.
13. En el inspector de propiedades, introduzca **-300** en el cuadro de texto Y.
14. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 60 de la capa 1.
15. En el inspector de propiedades, seleccione Movimiento en el menú Animar.
16. Arrastre el deslizador de Aceleración hacia arriba hasta que el valor alcance 100.

17. Haga clic en la instancia de clip de película `slides_mc` en el escenario para seleccionarla.
18. En el inspector de propiedades, introduzca `-450` en el cuadro de texto `Y`.
19. En la línea de tiempo, seleccione el fotograma 80 de la capa 1.
20. Haga clic en la instancia de clip de película `slides_mc` en el escenario para seleccionarla.
21. En el inspector de propiedades, introduzca `-600` en el cuadro de texto `Y`.
22. En la línea de tiempo, haga clic en el número 1 de la barra Número de fotograma.
23. Presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).

En el escenario se reproduce una vista previa de la animación. El código ActionScript `stop()`; que ha introducido anteriormente se ignora en el modo de vista previa.

Acaba de crear el símbolo `slideShow`, que contiene su propia y compleja línea de tiempo. A continuación, editará la línea de tiempo del archivo FLA.



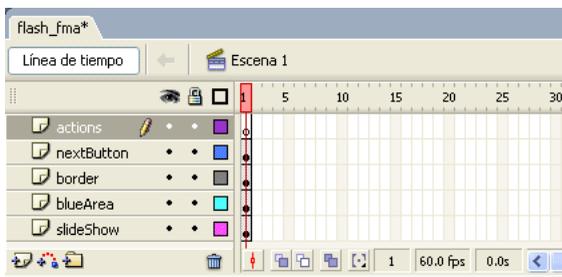
*La línea de tiempo con las interpolaciones de movimiento finalizadas*

# Edición de la línea de tiempo principal

Ahora volverá a la línea de tiempo principal del documento de Flash para añadir detalles que afectarán a todo el documento.

## Para añadir capas a la línea de tiempo principal:

1. Haga clic en el icono Escena 1 en la parte superior de la línea de tiempo.  
Se sale del modo de edición de símbolos y se vuelve a la línea de tiempo principal del archivo FLA.
2. Haga clic en el botón Insertar capa situado en la parte inferior de la línea de tiempo.  
Aparece en la línea de tiempo una nueva capa encima de la existente.
3. Haga clic en Insertar capa tres veces más para incluir otras tres capas.  
Ahora dispone de cuatro capas en la línea de tiempo principal.
4. Haga doble clic en el nombre Capa 5 para poder cambiarlo.
5. Asigne a la capa nueva el nombre **actions** y presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).
6. Haga doble clic en Capa 4 y cámbiele el nombre por **nextButton**.
7. Haga doble clic en Capa 3 y cámbiele el nombre por **border**.
8. Haga doble clic en Capa 2 y cámbiele el nombre por **blueArea**.
9. Haga doble clic en Capa 1 y cámbiele el nombre por **slideShow**.



*Las cinco capas con sus respectivos nombres en la línea de tiempo*

Ahora que ha añadido capas a la línea de tiempo principal, ya está preparado para añadir el clip de película **slideShow** al escenario.

### Para añadir el clip de película slideShow al escenario:

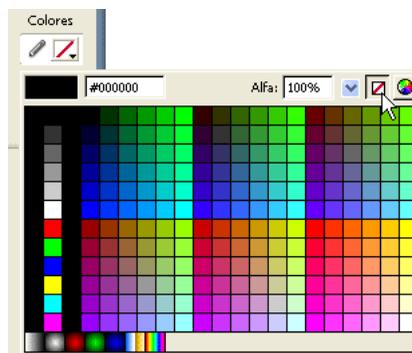
1. Haga clic en el nombre de capa slideShow para que se active.
2. Arrastre el símbolo slideShow desde el panel Biblioteca al escenario y alinee la esquina superior izquierda con la esquina superior izquierda del escenario.
3. Con la nueva instancia de clip de película aún seleccionada en el escenario, vaya al inspector de propiedades y establezca los valores X e Y en 0 para alinear exactamente la esquina superior izquierda del clip de película con la esquina del escenario.
4. En el inspector de propiedades, introduzca `slideShow_mc` como el nombre de instancia del clip de película.
5. Guarde el trabajo.

## Creación del borde

A continuación, creará un borde para el escenario a fin de que el área FMA presente un aspecto visual más atractivo cuando se vea en una página Web.

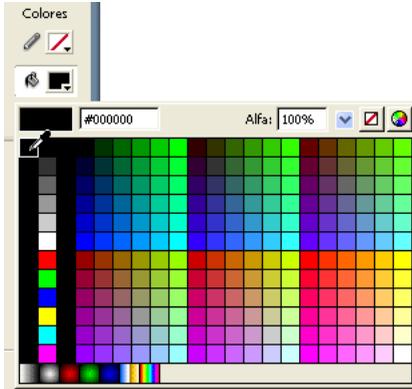
### Para crear el borde:

1. En la línea de tiempo, seleccione 100% en el menú Zoom.
2. Seleccione la capa border en la línea de tiempo; para ello, haga clic en el nombre de la misma.
3. Seleccione la herramienta Rectángulo en el panel Herramientas.
4. En el panel Herramientas, elija Sin color en el selector de Color de trazo.



*Selección de Sin color en el selector de Color de trazo*

5. Seleccione el color negro (#000000) en el selector de Color de relleno.



*Selección de negro en el selector de Color de relleno*

6. Dibuje un rectángulo en el escenario que tenga aproximadamente la misma forma que el escenario.



*Dibujo de un rectángulo negro con la forma del escenario*

7. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
8. En el escenario, haga clic en el rectángulo que acaba de dibujar para seleccionarlo.
9. Seleccione Ventana > Alinear para abrir el panel Alinear.
10. En el panel Alinear, haga clic en la opción En escenario para seleccionarla.

Esta acción permite que el panel Alinear alinee el rectángulo seleccionado con el área del escenario.



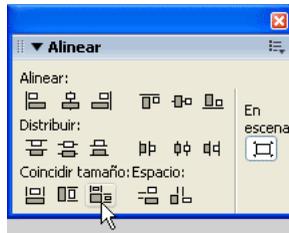
*El panel Alinear con la opción En escenario seleccionada*

**SUGERENCIA**

Cuando se desactiva la opción En escenario, el panel Alinear alinea varios objetos seleccionados entre sí.

11. En el panel Alinear, busque el área de coincidencia de tamaño y haga clic en el botón Coincidir anchura y altura.

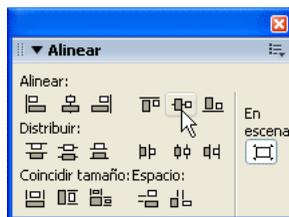
El rectángulo adopta el mismo tamaño que el área del escenario.



*Selección del botón Coincidir anchura y altura*

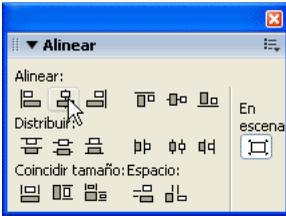
12. Con el rectángulo aún seleccionado, haga clic en el botón Alinear verticalmente respecto al centro.

Utilice las sugerencias para encontrar el botón correcto en el panel Alinear.



*Selección del botón Alinear verticalmente respecto al centro*

13. Sin cerrar aún el panel Alinear, haga clic en el botón Alinear horizontalmente respecto al centro.



*Selección del botón Alinear horizontalmente respecto al centro*

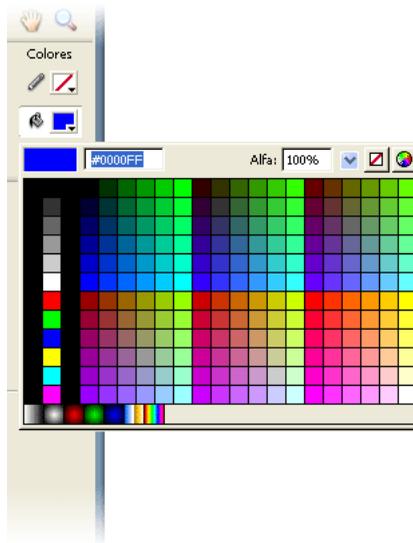
El rectángulo aparece ahora precisamente centrado en el escenario.



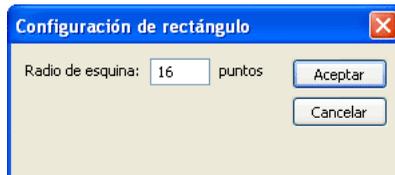
*El rectángulo negro centrado en el escenario*

14. Haga clic fuera del escenario para anular la selección del rectángulo negro.
15. En el panel Herramientas, seleccione la herramienta Rectángulo.

16. Sin salir del panel Herramientas, elija el color azul con el valor hexadecimal #0000FF en el selector de Color de relleno.

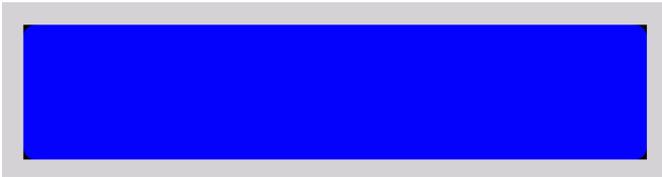


17. En el panel Herramientas, haga doble clic en la herramienta Rectángulo.
18. En el cuadro de diálogo Configuración de rectángulo, introduzca 16 en el cuadro de texto Radio de esquina y haga clic en Aceptar.



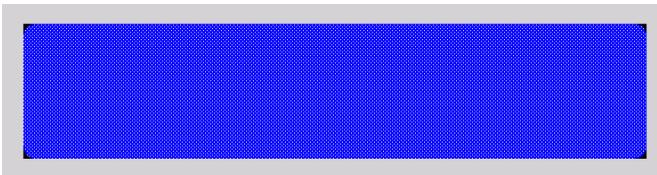
19. Seleccione Ver > Ajuste > Ajustar a píxeles para activar el ajuste a píxeles. Con esta acción los bordes de las formas dibujadas se ajustan al píxel más cercano que haya dibujado.

- 20.** Con la herramienta Rectángulo aún seleccionada en el panel Herramientas, dibuje un rectángulo en el escenario que tenga un tamaño lo más similar posible al escenario.



*El rectángulo azul con las esquinas redondeadas en el escenario*

- 21.** En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
- 22.** Haga clic en el rectángulo azul para seleccionarlo.
- 23.** Con el rectángulo azul seleccionado, vaya al panel del inspector de propiedades e introduzca los siguientes valores en los cuadros de texto:
- An: 700
  - Al: 150
  - X: 0
  - Y: 0



*El rectángulo azul con el tamaño adecuado en el escenario*

- 24.** Haga doble clic de nuevo en el rectángulo azul para seleccionarlo.

25. Presione Supr para eliminar el rectángulo azul.

En medio del rectángulo negro dibujado anteriormente aparece un rectángulo blanco. En este paso, el rectángulo azul ha servido de plantilla. Ahora tiene un borde negro en la parte superior e inferior del escenario.



*El escenario con sólo las esquinas negras*

## Adición de un símbolo

En esta sección, añadirá un área de color azul a la derecha del escenario. Aquí es donde aparecerá el texto que describe cada plato del menú, así como el botón para cambiar entre ellos.

### Para añadir un nuevo símbolo con una forma azul:

1. Haga clic en el nombre de capa blueArea de la línea de tiempo.
2. Seleccione Insertar > Nuevo símbolo.
3. En el cuadro de diálogo Crear un nuevo símbolo, escriba **menu** en el cuadro de texto Nombre y haga clic en Aceptar.  
Se introduce en el modo de edición de símbolos y el panel de la línea de tiempo cambia para mostrar la línea de tiempo del nuevo clip de película blueArea.
4. En el panel Herramientas, seleccione la herramienta Rectángulo.
5. Seleccione Sin color en el selector de Color de trazo.
6. Haga clic en la muestra de Color de relleno para ver el selector de Color de relleno.
7. En el selector de Color de relleno, introduzca **80%** en el cuadro de texto Alfa.
8. Si cerrar aún el selector de Color de relleno, introduzca **343469** en el cuadro de texto Color y presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).

De este modo, se crea un color azul grisáceo.

9. En el panel Herramientas, haga doble clic en la herramienta Rectángulo.
10. En el cuadro de diálogo Configuración de rectángulo, introduzca 0 en el cuadro de texto Radio de esquina y haga clic en Aceptar.
11. Con la herramienta Rectángulo, dibuje un rectángulo ancho y plano en el escenario.
12. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
13. Haga doble clic en el rectángulo que ha dibujado en el escenario para seleccionarlo.
14. En el panel del inspector de propiedades, introduzca los siguientes valores para la forma del rectángulo:
  - An: 415
  - Al: 150
  - X: 0
  - Y: 0
15. Presione Intro o Retorno.
16. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Subselección.



17. Desplace el ratón por la esquina inferior izquierda del rectángulo hasta que aparezca un pequeño cuadro blanco junto al puntero de flecha.



*El puntero que indica que la esquina del rectángulo se puede arrastrar*

18. Arrastre la esquina del rectángulo hacia la derecha para que el lado izquierdo del rectángulo se convierta en una línea diagonal con un ángulo aproximado de 30°.



19. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.  
Esta acción anula la selección de los puntos de control del rectángulo.

## Adición de un cuadro de texto

Ahora que ha añadido el fondo azul al clip de película *menu*, ya puede añadir el texto que describirá cada plato del menú. Añadirá dos cuadros de texto. El código ActionScript que añadirá más adelante insertará el texto en estos cuadros de texto.

**Para añadir el cuadro de texto para el título del plato del menú:**

1. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Texto.



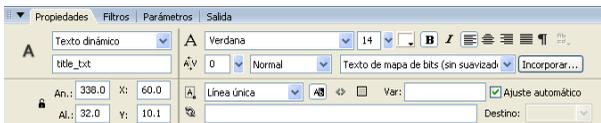
2. En el inspector de propiedades, seleccione Texto dinámico en el menú Tipo de texto.
3. En el inspector de propiedades, introduzca 14 en el cuadro de texto Tamaño de fuente.

4. Con la herramienta Texto, dibuje un rectángulo de texto ancho y plano en la parte superior de la forma azul grisácea que acaba de crear.

El rectángulo debe tener casi la misma anchura que la forma azul. No se preocupe de la ubicación exacta del rectángulo. Realizará este ajuste más adelante.

5. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
6. Haga clic en el cuadro de texto que acaba de dibujar para seleccionarlo.
7. En el panel del inspector de propiedades, introduzca los siguientes valores:

- Tipo de texto: Texto dinámico
- Nombre de instancia: **title\_txt**
- X: **60**
- Y: **10**
- Fuente: Verdana
- Tamaño de fuente: **14**
- Color de relleno de caracteres: Blanco
- Estilo: Negrita
- Tipo de línea: Línea única



*El inspector de propiedades con los valores correctos*

8. Guarde el documento.

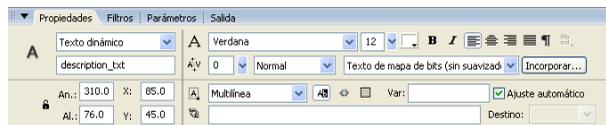
## Adición del segundo cuadro de texto

Ahora añadirá el segundo cuadro de texto, que incluirá el texto descriptivo de cada plato del menú.

### Para añadir un cuadro de texto para las descripciones:

1. Haga clic fuera del escenario para anular la selección del cuadro de texto que ha creado en la sección anterior.
2. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Texto.

3. En el inspector de propiedades, introduzca 12 en el cuadro de texto Tamaño de fuente.
4. En el inspector de propiedades, anule la selección del icono de negrita.
5. Seleccione Multilínea en el menú Tipo de línea.
6. Con la herramienta Texto, dibuje otro rectángulo de texto en el escenario, rellenando la parte inferior de la forma azul creada anteriormente, debajo del rectángulo dibujado en la sección “[Para añadir el cuadro de texto para el título del plato del menú:](#)” en la página 138.
7. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
8. Con el segundo rectángulo de texto seleccionado, vaya al panel del inspector de propiedades e introduzca los siguientes valores:  
 Tipo de texto: Texto dinámico  
 Nombre de instancia: **description\_txt**  
 X: 85  
 Y: 45  
 Fuente: Verdana  
 Tamaño de fuente: 12  
 Color: Blanco



*El inspector de propiedades con los valores correctos*

9. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección.
10. Haga clic en el área del escenario fuera de las formas que ha dibujado para anular la selección de las mismas.
11. En la línea de tiempo, haga clic en el vínculo Escena 1 para salir del modo de edición de símbolos y volver a la línea de tiempo principal del documento de Flash.  
 Se sale del modo de edición de símbolos y vuelve a aparecer el escenario con los bordes negros.
12. Guarde el documento.

# Adición del clip de película al escenario

Ahora que ha completado el clip de película `menu`, ya está preparado para añadirlo al escenario en la línea de tiempo principal.

## Para añadir el clip de película del menú al escenario:

1. En el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Selección para asegurarse de que la herramienta está activa.
2. En el panel Biblioteca (Ventana > Biblioteca), arrastre el clip de película `menu` y colóquelo a la derecha del escenario.
3. Con el clip de película `menu` aún seleccionado en el escenario, vaya al inspector de propiedades e introduzca los siguientes valores:

Nombre de instancia: `menu_mc`

An: 415

Al: 150

X: 285

Y: 0

4. Con el clip de película `menu` aún seleccionado, vaya al inspector de propiedades y elija Alfa en el menú Color.
5. Arrastre el deslizador Valor para alfa hasta alcanzar el valor 90%.

# Adición de un componente de botón

Ahora ya puede añadir el botón que permitirá al usuario cambiar de una diapositiva a la siguiente en la presentación.

## Para añadir el botón Siguiente:

1. En la línea de tiempo, haga clic en el nombre de la capa `nextButton` para activarla.  
Se trata de la capa que incluye el componente de botón que va a añadir.
2. Abra el panel Componentes si no lo tiene aún abierto; para ello, seleccione Ventana > Componentes.

3. En el panel Componentes, haga clic en el signo más (+) junto al nombre de categoría de interfaz de usuario para abrirla.
4. Arrastre el componente Button del panel Componentes a la parte inferior del rectángulo azul en el escenario.  
El botón permanece seleccionado en el escenario a menos que haga clic en otra parte.
5. Con el botón seleccionado, vaya al panel del inspector de propiedades e introduzca los siguientes valores:  
Nombre de instancia: **next\_btn**  
X: **590**  
Y: **120**
6. En el inspector de propiedades, haga clic en la ficha Parámetros.
7. En el cuadro de texto Label, sustituya el nombre Button por **Siguiente** y presione Intro (Windows) o Retorno (Macintosh).  
La etiqueta del botón cambia a Siguiente.
8. Guarde el documento.

## Adición de código ActionScript

Ya ha añadido todos los elementos gráficos y de texto que precisa el área FMA. El último paso consiste en añadir código ActionScript que muestra el texto y la imagen adecuados de cada diapositiva en el clip de película `slideShow`.

## Prueba de un ejemplo de ActionScript

En primer lugar, añadiré código ActionScript sencillo para ver cómo funciona.

### Para añadir código ActionScript de prueba:

1. En la línea de tiempo, haga clic en el nombre de la capa actions para seleccionarla.
2. Elija Ventana > Acciones para abrir el panel Acciones.

3. En el panel Acciones, introduzca el siguiente código ActionScript. Puede copiar y pegar el siguiente código desde el panel Ayuda de Flash:

```
function testFunc(eventObj:Object) {  
    menu_mc.title_txt.text = "Testing the title";  
    menu_mc.description_txt.text = "Testing the  
    description";  
}  
  
// add the event listener for the button  
next_btn.addEventListener("click", testFunc);
```

Este código ActionScript añade texto a los cuadros de texto de título y descripción añadidos anteriormente al clip de película menu.

4. Seleccione Control > Probar película.  
Se abre el documento de Flash y se reproduce en una nueva ventana.
5. En la ventana Probar película, haga clic en Siguiente.  
El título y la descripción de prueba introducidos como parte del código ActionScript aparecen en el rectángulo azul a la derecha del documento.
6. Guarde el documento.

## Introducción de código ActionScript para la presentación de diapositivas

Ahora introducirá el código ActionScript que permitirá que la presentación de diapositivas anime cada nueva diapositiva en su sitio cuando se haga clic en el botón Siguiente. Una vez que haya añadido el código, habrá completado el documento de Flash.

### Para añadir el código ActionScript al documento de Flash:

1. En la línea de tiempo, asegúrese de que el fotograma 1 de la capa actions todavía está seleccionado.
2. En el panel Acciones, elimine todo el código introducido en la sección “Prueba de un ejemplo de ActionScript” en la página 142.  
El panel Acciones deberá estar ahora sin ningún código.

### SUGERENCIA

Para añadir el texto (entre comillas), ActionScript hace referencia a los cuadros de texto anotando el nombre de la instancia del clip de película menu que está en el escenario (menu\_mc) y el propio nombre del cuadro de texto dentro de la instancia del clip de película, de la siguiente forma:  
menu\_mc.description  
Esta sintaxis se denomina *sintaxis con punto*. Se utiliza en ActionScript para hacer referencia a objetos que están anidados dentro de otros.

### 3. Copie el siguiente código y péguelo en el panel Acciones.

```
/*The following four sections contain the data
*/for each menu item.

/* 0 */
var image0title:String = "Summer salad";
var image0desc:String = "Butter lettuce with apples,
    blood orange segments, gorgonzola, and raspberry
    vinaigrette.";
var image0uri:String = "images/image0.jpg";

/* 1 */
var image1title:String = "Turkey and Sun-dried Tomato
    Sandwich";
var image1desc:String = "Fresh roasted turkey with sun-
    dried tomatoes, garlic aioli, and havarti.";
var image1uri:String = "images/image1.jpg";

/* 2 */
var image2title:String = "Seared Salmon";
var image2desc:String = "Filet of wild salmon with
    caramelized onions, new potatoes, and caper and tomato
    salsa.";
var image2uri:String = "images/image2.jpg";

/* 3 */
var image3title:String = "New York Cheesecake";
var image3desc:String = "Creamy traditional cheesecake
    served with chocolate sauce and strawberries.";
var image3uri:String = "images/image3.jpg";

var currImage:Number = 0;
var totalImages:Number = 4;

menu_mc.title_txt.text = this["image"+currImage+"title"];
menu_mc.description_txt.text =
    this["image"+currImage+"desc"];

for (var i:Number = 0; i<totalImages; i++) {
    slideShow_mc.slides_mc["holder"+i].loadMovie(this["image"
        +(i)+"uri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth
        ());
}

slideShow_mc.slides_mc["holder4"].loadMovie(this["image0u
    ri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());
```

```

// función para el botón Siguiente
function nextMenuItem(eventObj:Object) {
    slideShow_mc.gotoAndPlay("slide"+(currImage));
    if ((currImage+1)>=totalImages) {
        currImage = 0;
    } else {
        currImage++;
    }
    menu_mc.title_txt.text =
    this._parent["image"+currImage+"title"];
    menu_mc.description_txt.text =
    this._parent["image"+currImage+"desc"];
}

// add the event listener for the button
next_btn.addEventListener("click", nextMenuItem);

```

“Revisión del código ActionScript” en la página 145 explica este código con detalle.

4. Guarde el documento.
5. Seleccione Control > Probar película.
6. En la ventana Probar película, haga clic en Siguiente para ver las imágenes de comida en animación y las actualizaciones de los títulos y las descripciones de cada diapositiva.
7. Cierre la ventana Probar película.

## Revisión del código ActionScript

En esta sección se explica lo que realiza el código ActionScript que acaba de añadir al panel Acciones. Si lo prefiere, puede omitir esta sección y continuar con la publicación del documento que permite que se vea en un navegador Web.

En *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash* se puede encontrar información completa sobre el trabajo con ActionScript.

La primera sección del código contiene variables que almacenan información sobre las imágenes que aparecerán en cada sección del clip de película `slideShow`.

```

/* 0 */
var image0title:String = "Summer salad";
var image0desc:String = "Butter lettuce with apples, blood
    orange segments, gorgonzola, and raspberry vinaigrette.";
var image0uri:String = "images/image0.jpg";

```

```

/* 1 */
var image1title:String = "Turkey and Sun-dried Tomato
    Sandwich";
var image1desc:String = "Fresh roasted turkey with sun-dried
    tomatoes, garlic aioli, and havarti.";
var image1uri:String = "images/image1.jpg";

/* 2 */
var image2title:String = "Seared Salmon";
var image2desc:String = "Filet of wild salmon with
    caramelized onions, new potatoes, and caper and tomato
    salsa.";
var image2uri:String = "images/image2.jpg";

/* 3 */
var image3title:String = "New York Cheesecake";
var image3desc:String = "Creamy traditional cheesecake
    served with chocolate sauce and strawberries.";
var image3uri:String = "images/image3.jpg";

```

Este código declara cuatro grupos de tres variables cada uno. Cada grupo de tres variables representa una de las cuatro imágenes que muestra su documento de Flash. La única diferencia entre los nombres de variables de las cuatro imágenes distintas es el número incluido en los nombres de las mismas. La numeración empieza por el número 0 en lugar de 1. El motivo es que las listas de ActionScript se basan en cero. Esto quiere decir que es siempre el número 0, no el 1, el que hace referencia al primer elemento de la lista.

Las tres variables que están declaradas para cada imagen son las siguientes. Recuerde que el número que hay en medio de cada nombre de variable cambia para cada imagen:

**image0title** contiene una cadena que es el nombre del plato que aparece en el cuadro de texto `title_txt` del clip de película `menu`.

**image0desc** contiene una cadena que es la descripción del plato que aparece en el cuadro de texto `description_txt` del clip de película `menu`.

**image0uri** contiene una cadena que es el identificador de recursos universal (URI) del archivo de imagen que se carga y muestra en cada sección del clip de película `slides`.

Las siguientes dos líneas de código declaran dos variables más:

```

var currImage:Number = 0;
var totalImages:Number = 4;

```

La primera variable, `currImage`, almacena el número de la imagen actual que se está mostrando en el clip de película `slides`. La segunda variable, `totalImages`, almacena el número total de imágenes que hay disponibles para mostrar. Al almacenar este último número en una variable, facilita la tarea de cambiar el número si desea añadir más adelante otras imágenes a la presentación de diapositivas. En ese caso, necesita modificar también el clip de película `slideShow`.

La siguiente línea de código establece el texto del cuadro de texto del título con texto de la variable cuyo nombre corresponde al número de la imagen actual.

```
menu_mc.title_txt.text = this["image"+currImage+"title"];
```

Este código utiliza sintaxis con punto para establecer la propiedad `text` del cuadro de texto `title_txt` en la instancia de clip de película `menu_mc` con el valor de la variable. En este caso, el nombre de la variable se construye con la palabra “image” (imagen) y el valor de la variable `currImage`, además de la palabra *title* (título). El nombre de la variable pasa a ser `image0title` o uno de los demás nombres de variables similares, según el número incluido en la variable `currImage`. La palabra *this* indica a Flash que la variable se declaró dentro de este mismo script.

La siguiente línea de código es similar a la anterior.

```
menu_mc.description_txt.text =  
    this["image"+currImage+"desc"];
```

Esta línea de código establece el texto del cuadro de texto de descripción de la instancia del clip de película `menu_mc` con el texto de la variable `desc` que corresponde al número de imagen actual.

Las siguientes líneas de código establecen un bucle `for` para cargar archivos de imágenes JPG externos en las instancias del clip de película `holder`, que se encuentran en el clip de película `slides` del clip `slideShow`. Las rutas de archivos a cada archivo JPG externo se almacenan en las variables `image*uri` declaradas al principio de este bloque de código ActionScript de la siguiente forma:

```
for (var i:Number = 0; i<totalImages; i++) {  
    slideShow_mc.slides_mc["holder"+i].loadMovie(this["image"+(i  
        )+"uri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());  
}
```

Un bucle `for` es un bloque de código entre llaves `{ }` que se repite en cada aumento de la variable `i`. En este caso, `i` aumenta de 0 a 4 debido a que el valor de `totalImages` es 4. Se puede utilizar el método `loadMovie()` para cargar un archivo Flash o un archivo de imagen en el clip de vídeo. En este caso, se cargan los archivos JPG externos.

La siguiente línea de código carga la primera imagen, almacenada en la variable `image0uri`, en la instancia del clip de película `holder4`, de la siguiente forma:

```
slideShow_mc.slides_mc["holder4"].loadMovie(this["image0uri"],slideShow_mc.slides_mc.getNextHighestDepth());
```

Las siguientes líneas de código implementan la funcionalidad del botón **Siguiente**:

```
function nextMenuItem(eventObj:Object) {
    slideShow_mc.gotoAndPlay("slide"+(currImage));
    if ((currImage+1)>=totalImages) {
        currImage = 0;
    } else {
        currImage++;
    }
    menu_mc.title_txt.text =
    this._parent["image"+currImage+"title"];
    menu_mc.description_txt.text =
    this._parent["image"+currImage+"desc"];
}
```

El código del botón **Siguiente** está incluido en la función `nextMenuItem`. Una función es un bloque de código que se configura para que se ejecute cuando tenga lugar un evento concreto. En este caso, la función se ejecutará cada vez que el usuario suelte el botón del ratón en el botón **Siguiente** del escenario.

Dentro de la función se encuentra el método `gotoAndPlay()`, que indica a la cabeza lectora que salte a una etiqueta de fotograma específica de la línea de tiempo. La etiqueta de fotograma especificada en este caso se construye con la palabra *slide* (diapositiva) y el valor actual de la variable `currImage`.

La siguiente línea contiene una sentencia `if` que comprueba si el valor de la variable `currImage` seguido de 1 es igual al valor de la variable `totalImages`. Si es así, el código establece el valor de `currImage` en 0, de lo contrario, el código aumenta a 1 el valor de `currImage`.

Las últimas dos líneas de la función establecen el texto de los cuadros de texto de título y descripción en cadenas almacenadas en las variables `image*title` e `image*desc` que corresponden con el valor de la variable `currImage`.

La línea de código inmediatamente después de la definición de función indica a Flash que ejecute la función `nextMenuItem` cuando la instancia `next_btn` reciba un clic del ratón.

```
next_btn.addEventListener("click", nextMenuItem);
```

Debido a que la función `nextMenuItem` está configurada ahora para detectar el clic del ratón, se denomina *detector de eventos*. Este es el motivo por el cual se utiliza el método `addEventListener()` para indicar a Flash que ejecute la función cuando se produzca un evento de clic del ratón.

Mientras que el código descrito en esta sección es relativamente sencillo, se sigue basando en una serie de conceptos de ActionScript que van más allá del ámbito de lo que se describe en este tutorial. Para una introducción detallada de estos conceptos y tutoriales adicionales de ActionScript, consulte *Aprendizaje de ActionScript 2.0 en Flash* y *Tutoriales de Flash*.

## Publicación del documento

Ahora que ha completado el documento de Flash, ya está preparado para publicarlo en una página Web. El primer paso de este proceso consiste en guardar la versión de FLA del documento como una versión SWF comprimida del archivo. Esta versión SWF tendrá un tamaño de archivo mucho menor, por lo que se cargará fácilmente en un navegador Web.

### Para publicar el documento como archivo SWF:

1. Seleccione Archivo > Configuración de publicación.
2. En el cuadro de diálogo Configuración de publicación, seleccione la ficha Formatos y compruebe que sólo están activadas las casillas de verificación HTML y Flash.  
De este modo, Flash solamente publicará el archivo SWF y un archivo HTML para mostrar en un navegador Web.
3. En el cuadro de diálogo Configuración de publicación, seleccione la ficha Flash y compruebe que en el menú Versión aparece seleccionado Flash Player 8.

De este modo, Flash exportará el archivo SWF en el formato Flash 8.

4. Seleccione la ficha HTML y compruebe que en el menú Plantilla aparece Sólo Flash.

De este modo, Flash generará solamente un archivo HTML sencillo para mostrar el documento Flash en un navegador.

5. Haga clic en Publicar.

Flash guarda una copia del archivo SWF del documento y un archivo HTML en la carpeta que contiene el archivo FLA de trabajo. Éste deberá ser el directorio `cafe_townsend`.

6. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Configuración de publicación.

Ahora que ha completado el área FMA de Flash que se utilizará en el sitio Web `cafe_townsend`, puede continuar con el [Capítulo 4, “Tutorial: Creación de un reproductor de vídeo \(sólo en Flash Professional\)”](#), en la [página 153](#).

## Recursos

Macromedia dispone de excelentes recursos para que pueda ampliar sus conocimientos sobre Flash, obtener asistencia y enviar sus impresiones a la empresa.

## Registro

Regístrese para recibir información actualizada sobre actualizaciones y productos nuevos, asistencia técnica, etc. Para registrarse en línea, vaya a [www.macromedia.com/es/software/register/](http://www.macromedia.com/es/software/register/) y seleccione Ayuda > Registro en línea. También puede imprimir el registro del menú Ayuda.

## Notas de la versión

Para obtener información de última hora y conocer los problemas relacionados con Flash, consulte las Notas de la versión en el Centro de soporte de Flash en [www.macromedia.com/support/documentation/es/flash/releasenotes.html](http://www.macromedia.com/support/documentation/es/flash/releasenotes.html).

## Soporte de Flash

Gracias al soporte de alta calidad Flash, podrá obtener las respuestas que necesita, a cualquier hora del día, de nuestros ingenieros especializados de soporte de productos. Para más información, vaya al Centro de soporte de Flash en [www.macromedia.com/go/flash\\_support\\_es](http://www.macromedia.com/go/flash_support_es).

## Formación y certificación de Flash

Amplíe sus conocimientos de Flash gracias a las tareas prácticas y a los ejemplos de casos reales. La formación de Flash permite ponerse de inmediato manos a la obra. Seleccione entre una formación guiada por un instructor o una formación en línea, o combine ambas formaciones para crear el entorno de aprendizaje que le resulte más interesante. Para más información, visite Formación de Macromedia en [www.macromedia.com/go/flash\\_training\\_es](http://www.macromedia.com/go/flash_training_es).

## Centro de desarrollo de Macromedia Flash

Esté siempre al día sobre las últimas tendencias y técnicas de desarrollo de Macromedia Flash. Los tutoriales, los artículos y las aplicaciones de muestra le proporcionan la información necesaria para ser competitivo, innovador y eficiente. Para más información, vaya al Centro de desarrolladores de Flash en [www.macromedia.com/go/developer\\_fl\\_es](http://www.macromedia.com/go/developer_fl_es).

## Seminarios On Demand

La evaluación de un producto nuevo puede resultar complicada y cada versión presenta nuevas funciones que explorar. Los seminarios On Demand de Macromedia le ayudan a mantenerse al día. Los seminarios de Macromedia ofrecen presentaciones y demostraciones multimedia diseñadas para ayudarle a sacar el máximo provecho del período de evaluación de los productos Macromedia. Para más información, visite Macromedia On Demand en [www.macromedia.com/macromedia/events/online/ondemand/index.html](http://www.macromedia.com/macromedia/events/online/ondemand/index.html).

## Aplicaciones de muestra

Flash incluye archivos de muestra que puede examinar para aprender distintos conceptos de diseño y desarrollo. Para ver las versiones FLA y SWF de los archivos de muestra, junto con una descripción, consulte Muestras de Flash en la Ayuda de Flash (con la aplicación Flash abierta, seleccione Ayuda > Ayuda de Flash). Algunas de las muestras son aplicaciones completas, mientras que otras permiten introducir simplemente un concepto básico. Para ver la versión de edición (archivo FLA) de una muestra determinada, abra el archivo desde Flash. Los archivos de muestra se encuentran en la carpeta Samples del directorio de la aplicación Flash. Puede encontrar muestras adicionales en el Centro de desarrolladores de Flash en [www.macromedia.com/go/developer\\_fl\\_es](http://www.macromedia.com/go/developer_fl_es).

## Recursos adicionales

En las páginas Web que se indican a continuación, se incluyen material de referencia y vínculos a recursos de Flash de terceros:

- Se pueden encontrar sitios Web dedicados a desarrolladores de Macromedia Flash y Flash en [www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/flash\\_websites.htm](http://www.macromedia.com/es/support/flash/ts/documents/flash_websites.htm).
- Prensa de Macromedia (sección de publicación de Macromedia) se encuentra en [www.macromedia.com/support/mmpress/](http://www.macromedia.com/support/mmpress/).

# Tutorial: Creación de un reproductor de vídeo (sólo en Flash Professional)

Este tutorial le guiará por el proceso de creación de un reproductor de vídeo sencillo utilizando algunas de las funciones de edición de Macromedia Flash Basic 8 y Flash Professional 8. Una vez creado, el reproductor de vídeo se puede implementar en una página Web.

Si todavía no lo ha hecho, Macromedia aconseja que antes de realizar este tutorial lea [“Conceptos básicos de Flash” en la página 55](#).

En este tutorial, llevará a cabo las siguientes tareas:

Revisión de la tarea . . . . .	154
Examen de la aplicación finalizada. . . . .	154
Creación de una carpeta de trabajo . . . . .	156
Codificación de un archivo de vídeo . . . . .	157
Creación de un documento nuevo de Flash. . . . .	158
Adición de un componente multimedia. . . . .	161
Publicación del documento . . . . .	163

# Revisión de la tarea

En este tutorial, creará un tipo de aplicación conocida como Área de mensajes flexible (FMA, Flexible Messaging Area). Se trata de un tipo frecuente de aplicación de Flash que se utiliza para mostrar contenido que transmite al público una determinada clase de mensaje informativo o de marketing. En este caso, FMA muestra fotografías de platos de un menú de restaurante. En el sitio Web de Macromedia, FMA se emplea para mostrar información sobre nuevos productos de software y otros mensajes publicitarios. Se denominan áreas de mensajes flexibles porque ocupan generalmente un área de la página Web que se reserva para contenido que puede cambiar en función de las necesidades de la empresa o el sitio Web. Por ejemplo, si Café Townsend ha programado un evento especial, se puede modificar el área FMA para que muestre los detalles del evento en lugar de los platos del menú del restaurante.

En este tutorial, tras examinar un documento de Flash existente, creará uno nuevo y publicará la aplicación para reproducirla en Internet. Calcule unos 20-30 minutos aproximadamente para completar el tutorial.

## Examen de la aplicación finalizada

Mientras examina la versión finalizada de la aplicación que va a crear, también deberá fijarse en el espacio de trabajo de Flash.

En las secciones posteriores seguirá los pasos necesarios para crear su propia aplicación.

## Ejecución de la aplicación finalizada

Para conocer mejor el tipo de aplicación que creará al realizar este tutorial, puede examinar una versión finalizada del archivo FLA de la aplicación en la herramienta de edición de Flash. Los archivos FLA son con los que se trabaja en Flash. También se puede reproducir la versión SWF del archivo en Flash Player. SWF es la versión de archivo que publicaría en una página Web.

### **Para reproducir la versión SWF del archivo en Flash Player:**

1. En Flash, seleccione Archivo > Abrir.
  2. Utilice una de las siguientes rutas para acceder al archivo finalizado:
    - En Windows, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe\_townsend\completed files\flash y haga doble clic en video\_pod\_finished.swf.
    - En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe\_townsend/completed\_files/flash y haga doble clic en video\_pod\_finished.swf.
- La aplicación finalizada se ejecuta en Flash Player. Haga clic en los controles de reproducción en la parte inferior de la ventana para ver el vídeo.
3. Después de ver la aplicación, cierre la ventana de Flash Player.

## **Apertura del documento de edición**

Resulta muy útil examinar el archivo FLA de edición finalizado para ver cómo el autor ha diseñado la aplicación.

### **Para ver la versión de edición del archivo en Flash:**

1. En Flash, seleccione Archivo > Abrir.
2. Navegue hasta el documento de edición siguiendo una de estas rutas:
  - En Windows, desplácese a *unidad de inicio*\Archivos de programa\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial Assets\cafe\_townsend\completed files\flash y haga doble clic en video\_pod\_finished fla.
  - En Macintosh, desplácese a *Disco duro de Macintosh*/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/cafe\_townsend/completed\_files/flash y haga doble clic en video\_pod\_finished fla.

Aparecerá la aplicación del tutorial finalizada en el entorno de edición de Flash.

3. Una vez que tenga el archivo abierto, puede explorar el escenario, el panel Biblioteca y la línea de tiempo.
  - En el escenario verá un componente FLVPlayback que aprenderá a crear más adelante en este tutorial.
  - En el panel Biblioteca se muestra una lista de símbolos, o activos reutilizables, que usa el documento.
  - En la línea de tiempo, verá una representación de cómo y cuándo aparecen dichos símbolos en el escenario.

A medida que complete el tutorial, conocerá mejor la función de cada una de estas partes de Flash. Para más información sobre cada uno de estos elementos, consulte “[Conceptos básicos de Flash](#)” en la página 55.

## Creación de una carpeta de trabajo

Antes de empezar, es necesario crear una carpeta de trabajo que incluya los archivos de muestra utilizados en los tutoriales de esta guía, *Primeros pasos con Flash*. Esta tarea consiste en crear la carpeta de trabajo en el disco duro y copiar en ésta los archivos de muestra de la carpeta de la aplicación Flash.

1. Cree una nueva carpeta denominada `sitios_locales` en cualquier parte del disco duro. Por ejemplo, cree la carpeta `sitios_locales` en cualquiera de las siguientes ubicaciones:
  - (Windows) `C:\Documents and Settings\su_nombre_de_usuario\Mis documentos\sitios_locales`
  - (Macintosh) `Disco duro/Users/su_nombre_de_usuario/Documents/sitios_locales`

NOTA

En Macintosh, ya hay una carpeta denominada `Web` en la carpeta de usuario. No la utilice como carpeta local, ya que en la carpeta `Web` es donde se colocan las páginas para que sean accesibles públicamente cuando se utiliza Macintosh como servidor Web.

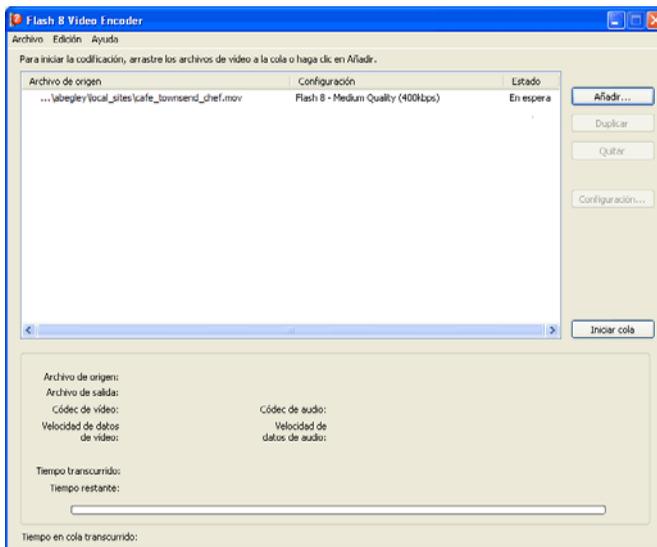
2. Busque la carpeta `cafe_townsend` en la carpeta de la aplicación Flash del disco duro. Si ha instalado Flash en la ubicación predeterminada, la ruta a las carpetas es la siguiente:
  - En Windows, `C:\Archivos de programa\Macromedia\Flash 8\Samples and Tutorials\Tutorial_assets\cafe_townsend`
  - En Macintosh, `Disco duro de Macintosh/Applications/Macromedia Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial_assets/cafe_townsend`
3. Copie la carpeta `cafe_townsend` en la carpeta `sitios_locales`.

## Codificación de un archivo de vídeo

Lo primero que va a hacer es convertir un archivo de vídeo QuickTime (MOV) a Flash (FLV).

### Para convertir el archivo de vídeo:

1. Inicie la aplicación Flash Video Encoder.
2. Arrastre el archivo `cafe_townsend_chef.mov` desde la carpeta `cafe_townsend` a la ventana de la aplicación Flash Video Encoder.



*Ventana de Flash Video Encoder*

3. Haga clic en Configuración.
4. En el cuadro de diálogo Configuración de codificación de Flash 8 — Calidad media (400 kbps) en el menú Perfil de codificación de Flash Video. Este es el valor predeterminado.

Esta acción sólo aplica una pequeña cantidad de compresión al archivo.



5. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo de configuración.
6. Haga clic en Iniciar cola.  
Flash Video Encoder convierte el archivo y lo guarda en la misma carpeta que el archivo original `café_townsend_chef.mov`.  
Ahora ya puede utilizar el archivo FLV en un documento de Flash.
7. Cierre la aplicación Flash Video Encoder.

## Creación de un documento nuevo de Flash

Ahora que ya ha visto la aplicación finalizada que va a crear, es hora de empezar a crear su propio documento de Flash.

Si aún no ha configurado una carpeta de trabajo, deberá hacerlo antes de empezar. Para obtener instrucciones, consulte [“Creación de una carpeta de trabajo” en la página 156.](#)

Para aprender a crear una aplicación en Flash, deberá empezar desde el primer paso del proceso: crear un archivo nuevo.

# Apertura de un documento nuevo

Ahora ya está preparado para crear su propia versión del área FMA.

## Para crear un documento nuevo:

1. Inicie Flash.
2. Seleccione Archivo > Nuevo.
3. En el cuadro de diálogo Nuevo documento, seleccione Documento de Flash y haga clic en Aceptar.
4. Seleccione Archivo > Guardar.
5. Asigne al archivo el nombre **video\_pod fla** y guárdelo en la carpeta **cafe\_townsend** que ha copiado en el disco duro.

NOTA

Mientras vaya completando el tutorial no olvide guardar su trabajo con frecuencia.

## Definición de las propiedades del documento

La configuración de las propiedades de un documento generalmente constituye el primer paso en el trabajo de edición. Aunque las propiedades de un documento se pueden cambiar en cualquier momento, resulta útil tomar determinadas decisiones, como el tamaño del escenario y el color de fondo, al principio del proceso.

Las propiedades del documento son aquellas que afectan a todo el documento Flash. Para especificar estos parámetros, se puede utilizar el inspector de propiedades.

## Para definir las propiedades del documento:

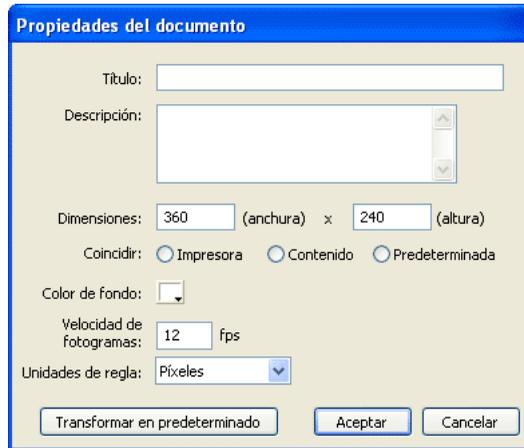
1. Si el inspector de propiedades no está abierto, seleccione Ventana > Propiedades > Propiedades.

NOTA

Si el inspector de propiedades no se ha expandido totalmente, haga clic en el triángulo blanco situado en la esquina inferior derecha.

2. En el inspector de propiedades, haga clic en Tamaño.

3. En el cuadro de diálogo Propiedades del documento, introduzca los siguientes valores:
  - Anchura: 360
  - Altura: 240
4. Haga clic en Aceptar.



5. Guarde el trabajo.

Para más información sobre cómo establecer las propiedades de un documento, consulte [“Creación y apertura de un documento y configuración de propiedades”](#) en *Utilización de Flash*.

# Adición de un componente multimedia

A continuación, añadirá un componente de reproducción multimedia al escenario. Este componente contendrá la visualización del vídeo y proporcionará los controles de reproducción.

## Para añadir un componente multimedia:

1. Seleccione Ventana > Componentes para abrir el panel Componentes.
2. En el panel Componentes, haga clic en el signo más (+) junto a la categoría FLV Playback - Player 8.

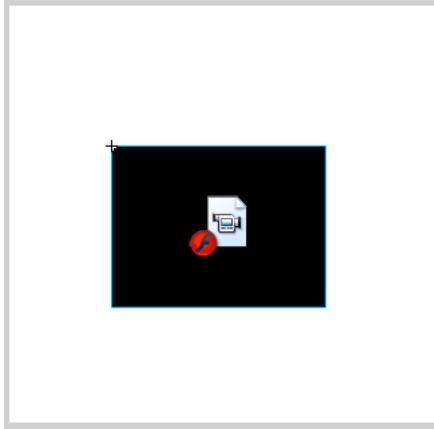


3. Arrastre un componente FLVPlayback al escenario.

**Los componentes** Los componentes de Flash son objetos creados previamente que puede utilizar en sus propios documentos de Flash. La mayoría de estos componentes son elementos de la interfaz de usuario, como botones, menús, etc. Algunos no se han diseñado para que se vean en el escenario sino para realizar funciones de gestión de datos. Al utilizar un componente, se evita la necesidad de tener que crear uno mismo complejos elementos de la interfaz de usuario. Los componentes se implementan en Flash como clips de película con su propio código ActionScript interno.

El panel Componentes se utiliza para establecer las propiedades del componente. Éste indica a Flash el comportamiento que el usuario desea que tenga el componente. Para el componente FLVPlayback, indicará a Flash la ubicación del archivo FLV que desea reproducir, así como la forma en la que desea que aparezcan los controles de reproducción.

El nuevo componente permanece seleccionado en el escenario de forma predeterminada.



4. Con el nuevo componente seleccionado en el escenario, introduzca los siguientes valores en el inspector de propiedades:

- An: 360
- Al: 240
- X: 0
- Y: 0

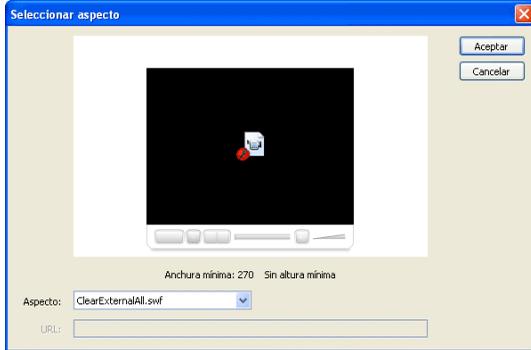
De este modo, el componente tendrá el mismo tamaño que el escenario y se centrará en éste.



*El inspector de propiedades con los valores correctos*

5. Con el nuevo componente seleccionado todavía en el escenario, haga clic en **Ventana > Inspector de componentes** para abrir el inspector de componentes.
6. En la ficha **Parámetros** del inspector de componentes, haga clic en el parámetro `contentPath`.

7. Haga clic en el icono de lupa que aparece junto al mismo.



8. En el cuadro de diálogo Content Path, introduzca `cafe_townsend_chef.flv` y haga clic en Aceptar.
9. En el inspector de componentes, defina el parámetro `autoRewind` como `false`.
10. Guarde el trabajo.
11. Para probar el documento, seleccione **Control > Probar película**.  
El documento se reproduce en la ventana Probar película. Puede controlar la reproducción del archivo de vídeo con los controles en la parte inferior del escenario.

## Publicación del documento

El siguiente paso es la publicación del archivo FLA como archivo SWF para que se pueda ver en un navegador Web.

### Para publicar el documento de Flash:

1. Seleccione **Archivo > Publicar**.

Flash guarda una versión SWF del archivo y un archivo HTML sencillo en la carpeta `cafe_townsend` donde guarda el archivo `video_pod fla file`. Flash también guarda un archivo SWF denominado `ClearOverPlaySeekMute.swf` que contiene los gráficos para la superposición del controlador de vídeo aparece en la parte superior del vídeo. Este archivo SWF debe colocarse en la misma carpeta que el archivo `video_pod.swf` para que aparezcan los controles de vídeo cuando se reproduzca.

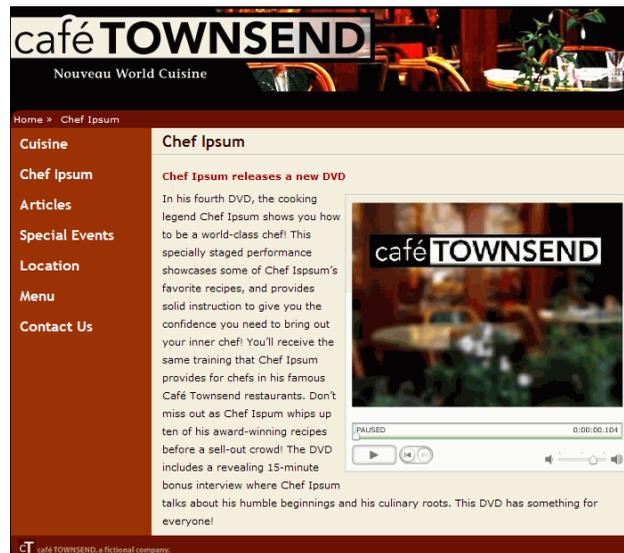
Puede personalizar el aspecto que presentarán estos controles de vídeo. Para más información, consulte “Aplicación de aspectos a los componentes” en *Utilización de componentes*.

2. En su navegador Web, seleccione Archivo > Abrir.
3. Navegue a la carpeta café\_townsend y abra el archivo video\_pod.html. El archivo HTML se abre en el navegador Web y muestra el documento de Flash.

## Pasos siguientes

Ahora que ha finalizado el reproductor de vídeo de Flash, normalmente debe insertar el archivo SWF en una página Web real.

Esta ilustración el aspecto que puede presentar una página Web que contiene el archivo video\_pod.swf.



*El archivo video\_pod.swf insertado en una página Web*

# Índice alfabético

## A

- abrir la Ayuda 47
- acceder a la documentación de Flash 36
- accesibilidad al entorno de edición de Flash 99
- Acciones, panel 85
- activar Flash 22
- actualizar desde Macromedia Flash MX 2004 23
- actualizar el panel Ayuda 54
- adquirir manuales impresos de la Ayuda 51
- Ajustar a cuadrícula, comando 83
- Ajustar a guías, comando 81
- ajuste
  - a cuadrícula 83
  - a guías 81
- Al iniciar, preferencias 90
- análisis de la Ayuda 52
- Anclaje o escenas con nombre, preferencia 92
- aplicaciones, muestra 152
- área de trabajo, mostrar y ocultar 60
- Asignación de fuentes predeterminadas, preferencia 94
- aumentar y reducir (zoom) 60
- aumentar/reducir 59
- ayuda
  - acceder 47
  - adquirir versiones impresas 51
  - análisis 52
  - contextual 50
  - elegir libros de ayuda 44
  - imprimir 51
  - imprimir una página 51
- ayuda contextual 50

- Ayuda, panel
  - abrir 47
  - actualizar 54
  - actualizar el contenido de la Ayuda 54
  - buscar 48, 49
  - organizar 53
  - tabla de contenido 47
  - tamaño del texto 54

## B

- barra de herramientas
  - mostrar y ocultar 77
  - personalizar 78
- biblioteca
  - elementos de biblioteca, métodos abreviados de teclado 106
- Biblioteca, panel
  - información 84
- bloquear capas y carpetas de capas 74
- Borrar fotograma clave, comando 69
- buscar en la Ayuda 48, 49

## C

- cabeza lectora, mover 64
- cambiar el nombre de capas y carpetas de capas 73
- Capa, comando 70
- capas
  - Añadir capa, botón 70
  - bloquear 74
  - cambiar el color de contorno 72
  - cambiar el nombre 73
  - cambiar el número de capas visualizadas 73
  - cambiar el orden 75
  - cambiar la altura de una capa 72
  - capas de guías 76

- carpeta de capas, añadir 70
- copiar 74
- crear 70
- editar 73
- eliminar 75
- mostrar y ocultar 71
- organizar 75
- seleccionar 73
- utilizar 69
- visualizar como contornos 72
- capas de guías 76
- carpetas de capas
  - bloquear 74
  - cambiar el nombre 73
  - cambiar el orden 75
  - copiar el contenido 74
  - crear 70
  - editar 73
  - eliminar 75
  - organizar 75
- Centrar fotograma, botón 64
- Centro de desarrollo de Macromedia Flash 151
- certificación y formación 151
- Color de resaltado, preferencia 92
- comando Diseño predeterminado, para paneles 88
- Configuración PICT para el Portapapeles, preferencia (sólo en Macintosh) 93
- Conjuntos de paneles, comando 88
- contornos
  - cambiar el color en capas 72
  - visualizar el contenido de una capa 72
- controles de árbol, métodos abreviados de teclado 106
- copiar
  - capas 74
  - contenido de la carpeta de capas 74
- Copiar fotogramas, comando 69
- crear una aplicación, tutorial 109, 153
- cuadrículas
  - ajuste 83
  - editar 83
  - mostrar 82
  - utilizar 82

## D

- Degradados en Portapapeles, preferencia (sólo en Windows) 93
- descripciones de los libros de ayuda 44
- documentación de Flash
  - acceder 36
- documento, crear nuevo 114, 158

## E

- edición, barra 76
- editar capas y carpetas de capas 73
- elegir entre libros de ayuda 44
- eliminar
  - capas y carpetas de capas 75
  - fotogramas o fotogramas clave 68
- entorno de edición, accesibilidad 99
- escenario
  - aumentar/reducir 59
  - métodos abreviados de teclado para seleccionar 105
  - visualizar todo 60
- extensiones de archivo
  - .fla 6
  - .swf 7

## F

- FLA (archivo .fla) 6
- Flash
  - información 6
  - instalar y activar 22
  - introducción 5
  - línea de tiempo ??-69
  - requisitos del sistema 22
- Flash MX 2004, requisitos del sistema 22
- Flash MX Professional 2004, requisitos del sistema 22
- Flash Player
  - cambiar o desinstalar 26
  - información 18
- FMA (área de mensajes flexible) 8
- formación y certificación 151
- Fotograma clave vacío, comando 67
- Fotograma clave, comando 67
- Fotograma, comando 67

fotogramas  
arrastrar en la línea de tiempo 68  
cambiar visualización 65  
centrar la cabeza lectora 64  
con miniaturas 66  
convertir fotogramas clave 69  
copiar mediante arrastre 68  
copiar y pegar 69  
editar en la línea de tiempo 66  
insertar 67  
quitar 68  
utilizar 66  
visualización de miniaturas 65  
visualizados en la línea de tiempo 61  
visualizar 64  
visualizar contenido 60

fotogramas clave  
arrastrar en secuencias de fotogramas interpolados 69  
convertir en fotogramas 69  
crear vacíos 67  
insertar 67  
quitar 68  
utilizar 66

fotogramas interpolados, arrastrar fotogramas clave 69

## G

guías  
ajuste 81  
bloquear 81  
borrar 82  
configurar preferencias 82  
eliminar 81  
mostrar 81  
mover 81  
utilizar 80

## H

herramientas  
Mano 61  
personalizar la barra de herramientas 78  
seleccionar 78  
visualizar 77  
Zoom 60

Herramientas, panel  
utilizar 77

línea de tiempo  
imágenes de mapa de bits, suavizado 93  
imprimir la Ayuda 51  
Insertar capa, comando 70  
Insertar fotograma clave vacío, comando 67  
Insertar fotograma clave, comando 67  
inspector de propiedades  
información 83  
métodos abreviados de teclado 100  
utilizar paneles 83

instalar Flash 22, 29

## L

línea de tiempo  
acoplar a la ventana de la aplicación 63  
altura de una capa, cambiar 72  
arrastrar 63  
arrastrar fotogramas 68  
aspecto, cambiar 62  
bloquear capas 74  
bloquear carpetas de capas 74  
cabeza lectora 64  
cambiar el tamaño 63  
campos de nombres de capas 63  
Centrar fotograma, botón 64  
centrar la cabeza lectora 64  
con miniaturas de fotogramas 65, 66  
convertir fotogramas clave en fotogramas 69  
copiar y pegar fotogramas 69  
editar fotogramas 66  
eliminar fotogramas o fotogramas clave 68  
fotogramas 66  
fotogramas clave 66  
insertar fotogramas 67  
número de capas visualizadas, cambiar 73  
ocultar capas 71  
orden de las capas, cambiar 75  
orden de las carpetas de capas, cambiar 75  
trabajar con fotogramas 61  
utilizar 61  
Vista previa en contexto, opción 65  
Vista previa, opción 66  
visualización de fotogramas, cambiar 65  
visualizar capas como contornos 72

LiveDocs 52

## M

- Mano, herramienta 61
- Mapas de bits en Portapapeles, preferencia (sólo en Windows) 93
- menús contextuales, información 99
- métodos abreviados de teclado
  - añadir y eliminar 97
  - eliminar 98
  - para controles de árbol 106
  - para controles de cuadro de diálogo 104
  - para controles de panel 102
  - para controles del inspector de propiedades 102
  - para el escenario 105
  - para el inspector de propiedades 100
  - para elementos de biblioteca 106
  - para paneles 100
  - personalizar 96
- modo de edición de documentos 80
- modo de edición de símbolos 80
- modo de prueba
  - adquirir Flash 24
  - cambiar entre ediciones 23
- Mostrar cuadrícula, comando 82
- Mostrar fotograma, comando 60
- Mostrar guías, comando 81
- Mostrar sugerencias, preferencia 91
- Mostrar todo, comando 60

## N

- Niveles de deshacer, preferencia 91
- notas de la versión 150
- nuevas funciones 20

## O

- Opciones de impresión, preferencia (sólo en Windows) 91
- organizar el panel Ayuda 53

## P

- página de inicio 57
- paneles
  - abrir 86
  - Acciones 85
  - acoplar 87, 88
  - agrupar 87, 88
  - arrastrar 87
  - Biblioteca 84
  - cambiar el tamaño 87
  - cerrar 86, 87
  - conjuntos 88
  - contraer 87
  - crear un grupo nuevo 88
  - desagrupar 88
  - diseño predeterminado 88
  - eliminar diseño personalizado 89
  - expandir 87
  - guardar un conjunto personalizado 88
  - métodos abreviados de teclado 100
  - métodos abreviados de teclado para controles de árbol 106
  - organizar 87
  - restablecer diseño 88
  - seleccionar diseño 88
  - utilizar 86
  - utilizar el menú de opciones 86
  - ver lista 86
- Pegar fotogramas, comando 69
- Personalizar métodos abreviados, cuadro de diálogo 97
- Personalizar panel de herramientas, comando 79
- portapapeles, preferencias 93
- preferencias
  - advertencia 94
  - Al iniciar, opciones 90
  - Anclaje o escenas con nombre 92
  - Asignación de fuentes predeterminadas 94
  - Color de resaltado 92
  - Configuración PICT para el Portapapeles (sólo en Macintosh) 93
  - Degradados en Portapapeles (sólo en Windows) 93
  - editar 94
  - establecer 89
  - general 90
  - Mapas de bits en Portapapeles (sólo Windows) 93
  - Mostrar sugerencias 91
  - Niveles de deshacer 91
  - Opciones de impresión (sólo en Windows) 91
  - Opciones de línea de tiempo 92

- portapapeles 93
- Selección basada en el tamaño 92
- Seleccionar presionando Mayúsculas 91
- Texto de FreeHand en Portapapeles 93

preferencias de advertencias 94

Preferencias, comando 90

principal, barra de herramientas 76

## Z

Zoom, herramienta 60

## Q

Quitar fotograma, comando 68

## R

recursos 150, 152

recursos de terceros 151, 152

recursos en línea de Flash, acceder 43

recursos en línea, acceder 43

registro 150

reglas

- cambiar unidades 80
- mostrar y ocultar 80
- utilizar 80

requisitos del sistema

- Flash MX 2004 22
- Flash MX Professional 2004 22

## S

Selección basada en el tamaño, preferencia 92

seleccionar capas 73

seleccionar libros de ayuda 44

Seleccionar presionando Mayúsculas, preferencia 91

seminarios 151

Soporte de Macromedia Flash 151

SWF (archivo .swf) 7

## T

tabla de contenido 47

Texto de FreeHand en Portapapeles, preferencia 93

tutoriales, crear una aplicación 109, 153

tutoriales, Flash 50

## V

vista previa de miniaturas de fotogramas 65

Visualización de fotogramas, botón 65

Visualización de fotogramas, menú 65

