



FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M. DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN " ING. BRUNO MASCANZONI "

El Centro de Información y Documentación Ing. Bruno Mascanzoni tiene por objetivo satisfacer las necesidades de actualización y proporcionar una adecuada información que permita a los ingenieros, profesores y alumnos estar al tanto del estado actual del conocimiento sobre temas específicos, enfatizando las investigaciones de vanguardia de los campos de la ingeniería, tanto nacionales como extranjeras.

Es por ello que se pone a disposición de los asistentes a los cursos de la DECFI, así como del público en general, los siguientes servicios:

- Préstamo interno.
- Préstamo externo.
- Préstamo interbibliotecario.
- Servicio de fotocopiado.
- Consulta a los bancos de datos: librunam, seriunam en cd-rom.

Los materiales a disposición son:

- Libros.
- Tesis de posgrado.
- Publicaciones periódicas.
- Publicaciones de la Academia Mexicana de Ingeniería.
- Notas de los cursos que se han impartido de 1988 a la fecha.

En las áreas de ingeniería industrial, civil, electrónica, ciencias de la tierra, computación y, mecánica y eléctrica.

El CID se encuentra ubicado en el mezzanine del Palacio de Minería, lado oriente.

El horario de servicio es de 10:00 a 14:30 y 16:00 a 17:30 de lunes a viernes.



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA
A LOS ASISTENTES A LOS CURSOS**

Las autoridades de la Facultad de Ingeniería, por conducto del jefe de la División de Educación Continua, otorgan una constancia de asistencia a quienes cumplan con los requisitos establecidos para cada curso.

El control de asistencia se llevará a cabo a través de la persona que le entregó las notas. Las inasistencias serán computadas por las autoridades de la División, con el fin de entregarle constancia solamente a los alumnos que tengan un mínimo de 80% de asistencias.

Pedimos a los asistentes recoger su constancia el día de la clausura. Estas se retendrán por el periodo de un año, pasado este tiempo la DECFI no se hará responsable de este documento.

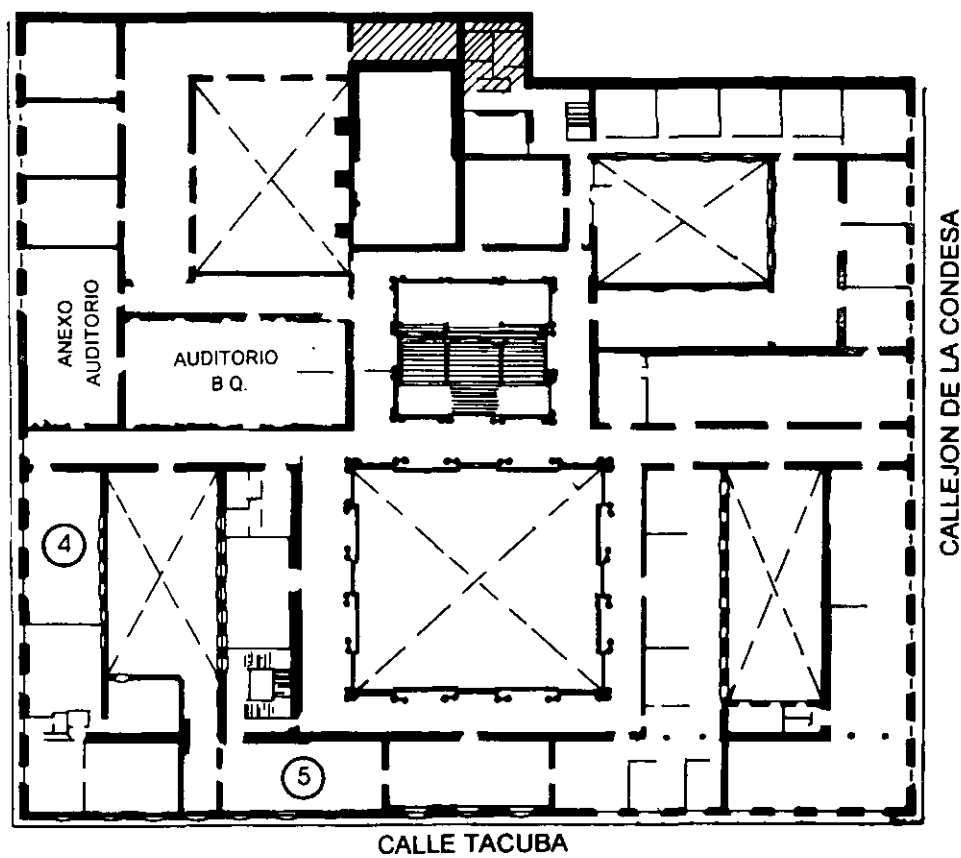
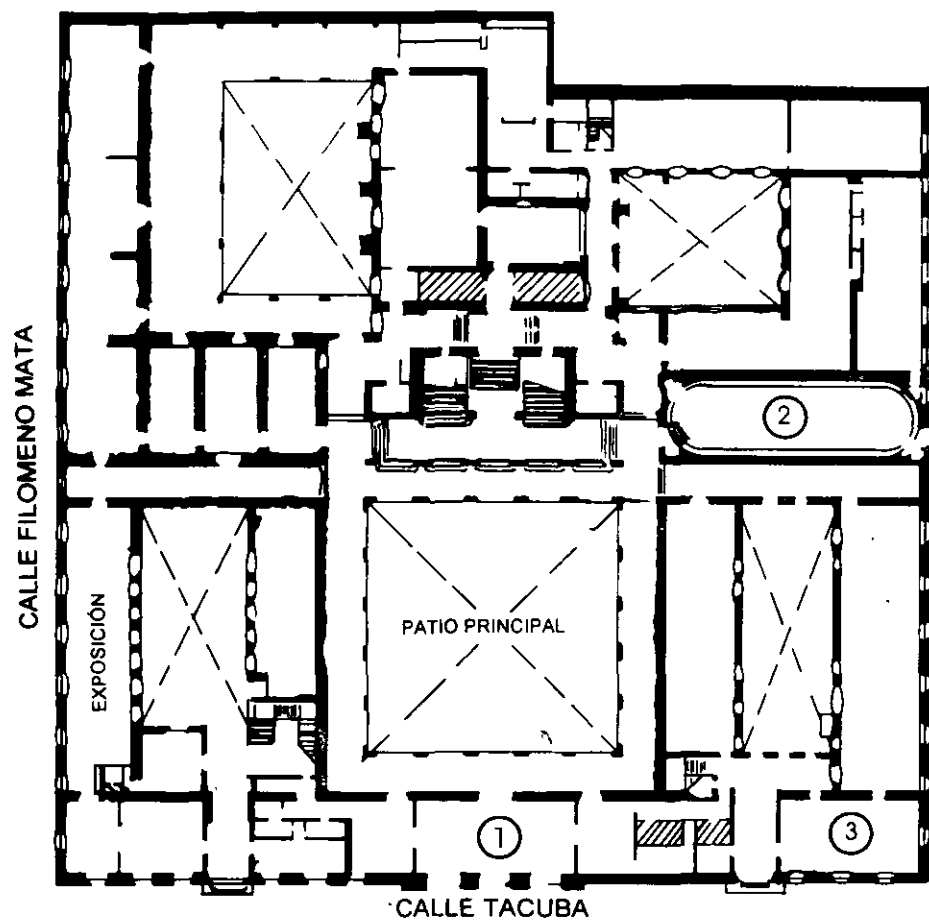
Se recomienda a los asistentes participar activamente con sus ideas y experiencias, pues los cursos que ofrece la División están planeados para que los profesores expongan una tesis, pero sobre todo, para que coordinen las opiniones de todos los interesados, constituyendo verdaderos seminarios.

Es muy importante que todos los asistentes llenen y entreguen su hoja de inscripción al inicio del curso, información que servirá para integrar un directorio de asistentes, que se entregará oportunamente.

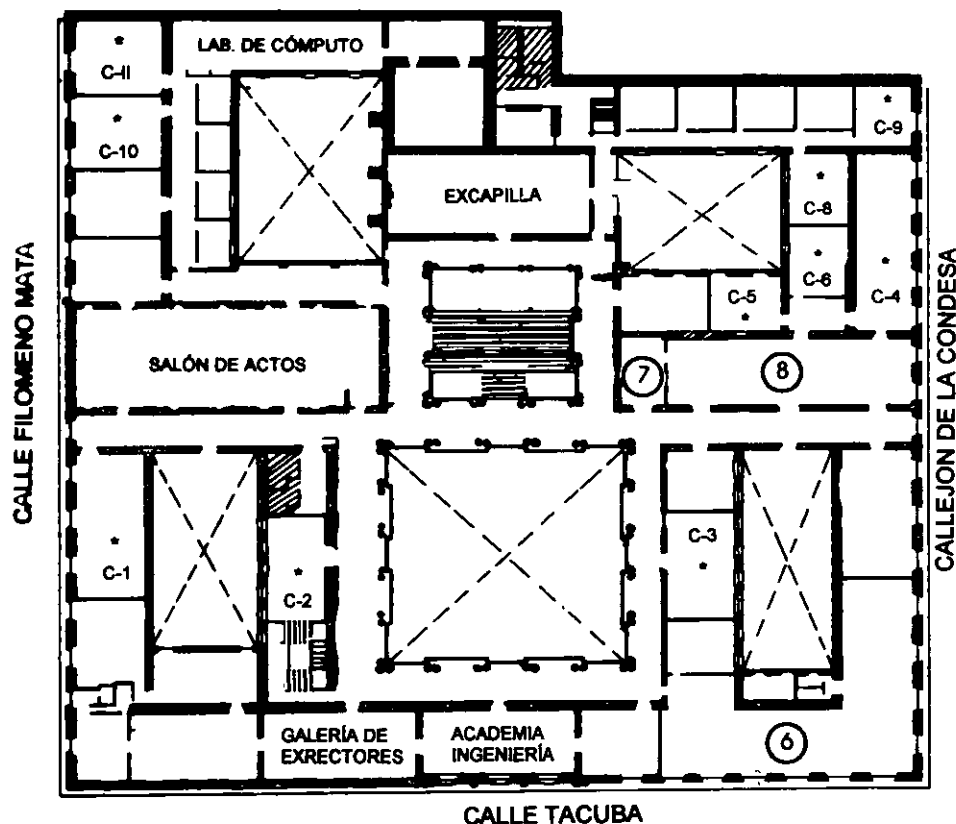
Con el objeto de mejorar los servicios que la División de Educación Continua ofrece, al final del curso deberán entregar la evaluación a través de un cuestionario diseñado para emitir juicios anónimos.

Se recomienda llenar dicha evaluación conforme los profesores impartan sus clases, a efecto de no llenar en la última sesión las evaluaciones y con esto sean más fehacientes sus apreciaciones.

**Atentamente
División de Educación Continua.**



PALACIO DE MINERÍA



1er. PISO

GUÍA DE LOCALIZACIÓN

1. ACCESO
2. BIBLIOTECA HISTÓRICA
3. LIBRERÍA UNAM
4. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
"ING. BRUNO MASCANZONI"
5. PROGRAMA DE APOYO A LA TITULACIÓN
6. OFICINAS GENERALES
7. ENTREGA DE MATERIAL Y CONTROL DE ASISTENCIA
8. SALA DE DESCANSO

SANITARIOS

* AULAS



DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE INGENIERÍA U.N.A.M.
CURSOS ABIERTOS.

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA





**DIVISION DE EDUCACION CONTINUA
FACULTAD DE INGENIERIA, UNAM
CURSOS ABIERTOS**



CURSO: CC037 Realice su Página WEB para Internet/Intranet con Dreamweaver y...
FECHA: 12 al 23 de junio del 2000

EVALUACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

(ESCALA DE EVALUACIÓN: 1 A 10)

CONFERENCISTA	DOMINIO DEL TEMA	USO DE AYUDAS AUDIOVISUALES	COMUNICACIÓN CON EL ASISTENTE	PUNTUALIDAD
D.G. Miguel Angel Flores García				

Promedio _____

EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA

CONCEPTO	CALIF.
ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL CURSO	
GRADO DE PROFUNDIDAD DEL CURSO	
ACTUALIZACIÓN DEL CURSO	
APLICACION PRACTICA DEL CURSO	

Promedio _____

EVALUACIÓN DEL CURSO

CONCEPTO	CALIF
CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL CURSO	
CONTINUIDAD EN LOS TEMAS	
CALIDAD DEL MATERIAL DIDÁCTICO UTILIZADO	

Promedio _____

Evaluación total del curso _____

Continúa...2

1. ¿Le agradó su estancia en la División de Educación Continua?

SI

NO

Si indica que "NO" diga porqué:

2. Medio a través del cual se enteró del curso:

Periódico <i>La Jornada</i>	
Folleto anual	
Folleto del curso	
Gaceta UNAM	
Revistas técnicas	
Otro medio (Indique cuál)	

3. ¿Qué cambios sugeriría al curso para mejorarlo?

4. ¿Recomendaría el curso a otra(s) persona(s) ?

SI

NO

5. ¿Qué cursos sugiere que imparta la División de Educación Continua?

6. Otras sugerencias:

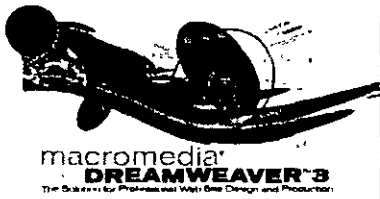


**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

***REALICE SU PAGINA WEB PARA INTERNET/INTERNET CON
DREAMWEAVER Y FLASH MACROMEDIA***

MATERIAL DIDACTICO

JUNIO DEL 2000



DREAMWEAVER

MACROMEDIA

INTRODUCCION

Antecedentes

La sofisticación técnica que actualmente permiten los navegadores ha posibilitado la creación de interesantes herramientas como Dreamweaver, caracterizada por la edición aún más asequible de complejas técnicas que hoy tienen cabida en la producción de sitios web.

Acciones tediosas y difíciles que hasta ahora se hacían de forma manual, escribiendo la sintaxis del lenguaje HTML en los editores de texto como Notepad, pueden controlarse con Dreamweaver con más facilidad y transparencia gracias al entorno de elaboración visual, más cómodo e intuitivo, que presenta.

Un primer apunte a favor, y muy básico en cualquier aplicación profesional de este tipo, es el mantenimiento de la integridad del código HTML que suele ser causa de problemas y erosiones en el traslado entre los editores de código. Hasta hace poco tiempo, el retoque y la depuración manual del código HTML era suficiente para crear sitios interesantes, pero esta labor es más crítica actualmente con la llegada de las nuevas características incluidas en las versiones 5.0 y 4.6 de los principales navegadores. Ello otorga poderosos argumentos a favor de la utilización de Dreamweaver y de sus métodos intuitivos para poder acceder a posibilidades emergentes como las Hojas de Estilo en Cascada (CSS), JavaScripts, HTML Dinámico, botones con efectos cambiantes (rollover), las capas, interactividad mediante eventos, gráficos en movimiento lineal y un largo etcétera.



Pero Dreamweaver es más que un editor visual de HTML y todo lo que le rodea: es además un potente cliente de FTP con interfaz visual que ahorra tiempo y mejora el proceso de transferir los ficheros al servidor, permitiendo la gestión de varios sites diferentes.

Permite además configurar si se desea editores gráficos y de código externos y crear plantillas de nuestros diseños para un site que automaticen las labores de mantenimiento.

La programación de animaciones, sonidos, validación de formularios, y más conductas de interacción, se puede hacer sin programar una sola línea, eligiendo los eventos y acciones de los menús desplegables de la paleta Behavior. A través de ella se pueden integrar animaciones Shockwave y Flash en sus páginas web. Además para los desarrolladores más avanzados da la posibilidad de insertar sus propias librerías JavaScripts y hacerlas visibles en la paleta anteriormente mencionada.

Lenguajes



EL HTML (HyperText Markup Language) es el lenguaje en el que se basa el WWW. Es un lenguaje de marcas (tags) que dan forma al texto que cualifican, indicando al navegador cómo tiene que visualizar el texto, las imágenes y otros elementos multimedia.

Una página HTML está basada en dos secciones, la cabecera (<HEAD></HEAD>) y el cuerpo (<BODY></BODY>). La información relativa al documento, como su título, las funciones de script, su descripción o sus palabras clave, van en la cabecera. El contenido de la página web va en el cuerpo de la misma.

Cuando empezamos un documento nuevo en Dreamweaver, éste crea el código fuente de una página sencilla de la siguiente manera:

```
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-type"
content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
</body>
</html>
```

Notamos aquí cómo hay un elemento nuevo, `bgcolor=#FFFFFF`, este tipo de elemento es un atributo. Los atributos son los que modifican las etiquetas básicas, en este caso, `bgcolor` expresa el valor hexadecimal del blanco, haciendo que el fondo de la página (`bgcolor`) sea el blanco.



ESTABLECIENDO LAS PROPIEDADES DE LA PÁGINA

Cuando iniciamos Dreamweaver, la página que nos aparece es en blanco, sin fondo, ni título. Podemos cambiar todas estas propiedades y más, a través del cuadro de diálogo de propiedades de página. Llegaremos a él a través del menú Modify>Page properties, o bien a través del click derecho sobre la pantalla.

TITLE

El título de la página web. El nombre que editemos en esta caja de texto será el que aparezca en la barra de título del navegador.

BACKGROUND IMAGE

Aquí estableceremos una imagen de fondo de la página. Lo haremos indicando la dirección donde se encuentra la imagen o clickeando en Browse.

BACKGROUND

Haremos click en el cuadro de color para establecer el color de fondo de nuestra página, seleccionando uno de los colores que nos aparecerán o entrando en el cuadro de diálogo el valor hexadecimal del color que queramos.

TEXT

Estableceremos aquí el color por defecto del texto

LINKS

Seleccionaremos un color para definir los textos que sean enlaces o hipervínculos.

VISITED LINKS

Seleccionaremos un color para diferenciar los enlaces que ya han sido visitados por nuestros navegantes.

ACTIVE LINKS Seleccionaremos un color para los enlaces activos, es decir, en el momento de hacer el click en el enlace cambiará al color seleccionado.



DOCUMENT ENCODING

Será el estilo de código que se desplegará en nuestra web. Seleccionaremos uno de la lista. Por defecto es Western (Latin1).

TRACING IMAGE

Seleccionamos una imagen si la queremos usar como fondo guía a la hora de maquetar nuestra página. Sólo es visible en el modo edición de Dreamweaver y no afecta a la visualización posterior en los navegadores.

IMAGE TRANSPARENCY

Define el grado de transparencia de nuestra imagen - guía.

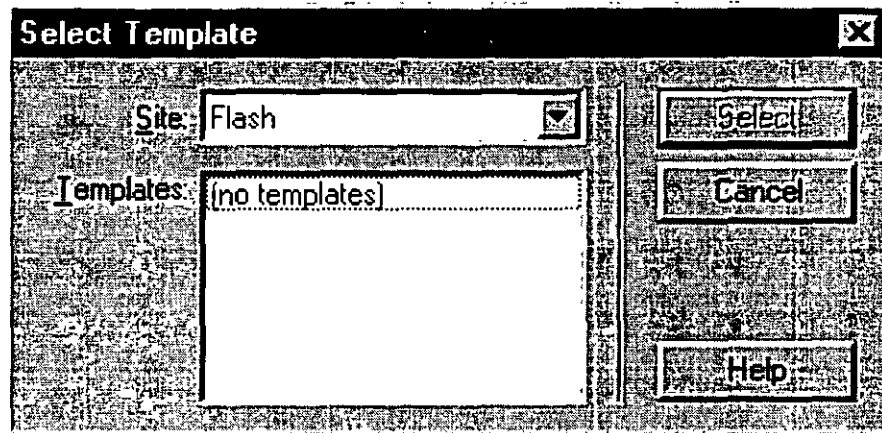


NEW

Abre un nuevo fichero. No existe página de diálogo dónde se configure el tamaño de la página, fondo y color. Eso es posible configurando las diferentes opciones desde el menú Modify opción Page Properties.

NEW FROM TEMPLATE...

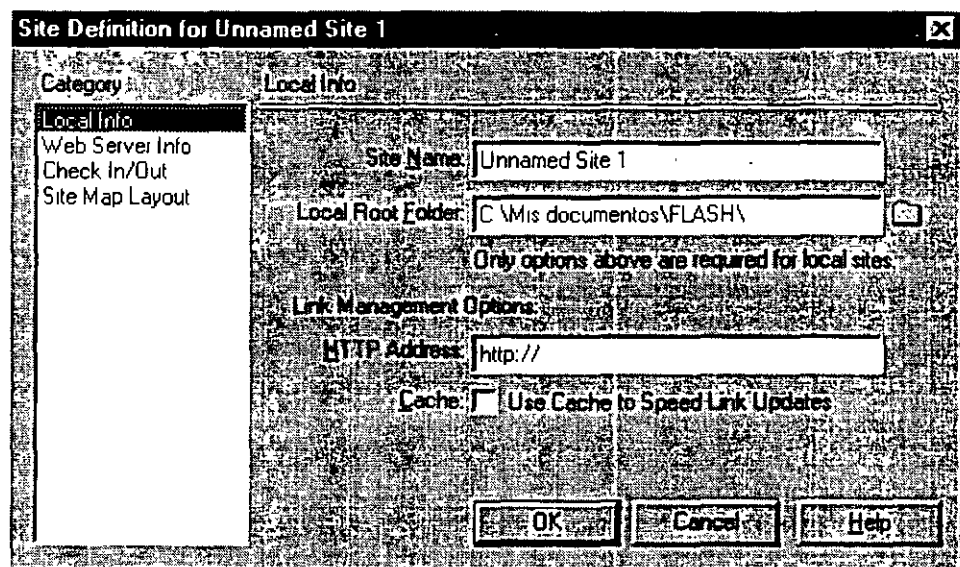
Abre un nuevo fichero desde una plantilla. Cualquier fichero html puede ser convertible a Template. Las plantillas suelen ser usadas para que el site mantenga homogeneidad de diseño.





NEW SITE...

Abre un nuevo site y permite configurar la información local (dónde se ubicará en el disco duro) y la información sobre el servidor que alojará la website de la forma que muestra la imagen adjunta.



OPEN...

Abre el cuadro de diálogo común para la apertura de ficheros

OPEN IN FRAME...

Sólo activo en caso de existir un frameset. Abre el archivo

en uno de los frames. Los frames se pueden configurar de manera que podamos insertarlos en el sitio del archivo que queramos

OPEN SITE

Abre cualquiera de los sites que tenemos ya configurados.



SAVE

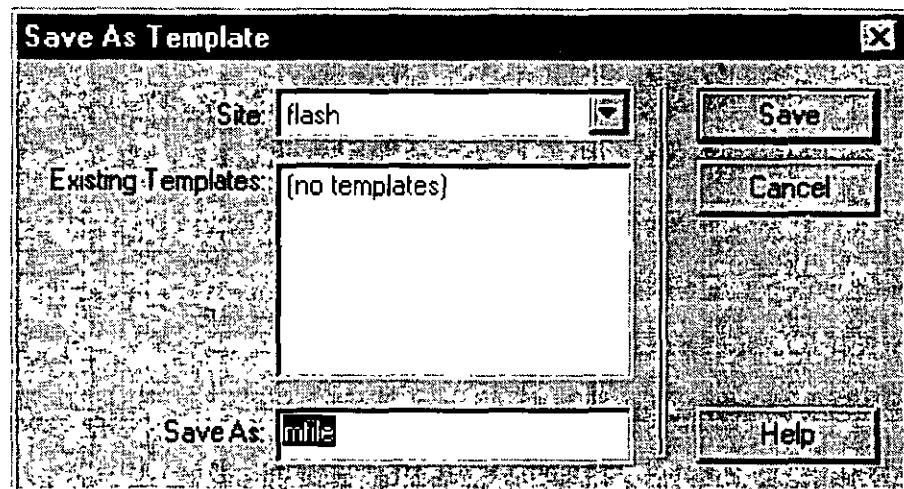
Salva la archivo activo en con el mismo nombre que tenga y en su misma localización.

SAVE AS...

Permite salvar el archivo activo en un nuevo fichero y/o en distinta localización

SAVE AS TEMPLATE...

Permite salvar el archivo activo en nuevo fichero con el formato plantilla que posteriormente pueda ser utilizado para automatizar el mantenimiento y creación de un site.



REVERT

Permite cancelar una acción salvada y volver a la ultima versión salvada sin aplicar los cambios.

IMPORT

Abre el submenú Import XML into Template. Abre los archivos con extensión y formato XML en la plantilla del documento.



EXPORT

Permite, o bien exportar las regiones editables a formato XML o exportar los estilos CSS(cascadas de estilo)

CONVERT

Permite convertir el documento para que se visualice de forma correcta en las versiones 3.0 de los exploradores, haciendo que el documento sea compatible con estas versiones, y permite convertir los layers en tablas de manera que se pueda ver en las versiones de los browsers que no disponen de la opción de ver capas.

PREVIEW IN BROWSER

Abre la previsualización del documento en el explorador predeterminado, también es posible con la tecla F12. Permite también editar una lista de exploradores para poder elegir que navegador vamos a usar para previsualizar el documento. El mismo programa genera un archivo temporal (*.tmp) en la carpeta dónde se ubica el site que permite que el archivo se previsualice sin complicaciones.

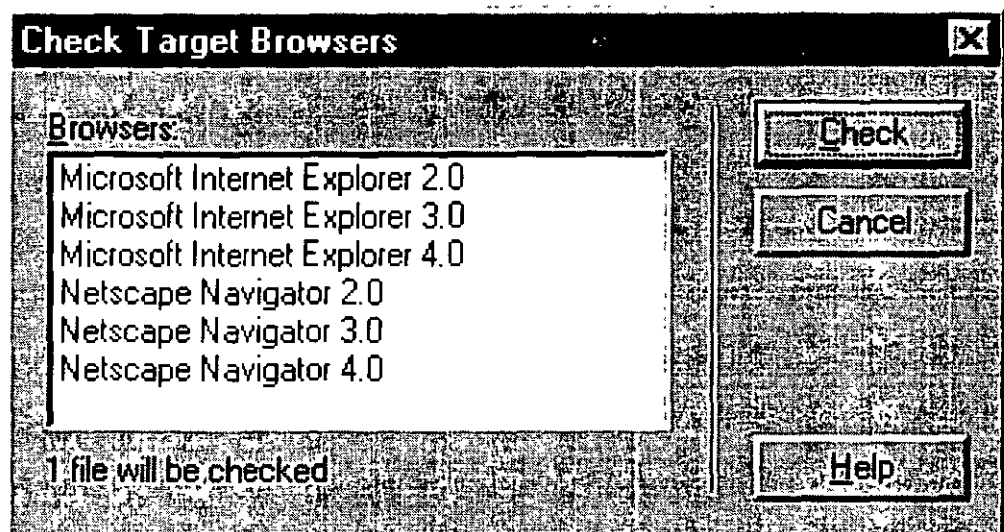
CHECK LINKS

Chequea y comprueba los enlaces que tiene el documento o Site entero.



CHECK TARGET BROWSERS

Chequea y comprueba los posibles errores de un documento en las diferentes versiones de los exploradores mayoritarios(ver imagen adjunta)y abre un documento en el explorador predeterminado en el cual expone los posibles errores o avisos que daría el documento al verse con el explorador seleccionado a chequear .



EXIT

Sale de la aplicación y pregunta si se salvan los ficheros no guardados



UNDO

Capaz de almacenar acciones dependiendo de la RAM disponible en el equipo. Deshace la última acción realizada

REDO

Rehace lo deshecho con el comando anterior. Se encuentra inactivo si se cambió el documento después del último undo.

CUT

Corta la selección marcada y la introduce en el portapapeles hasta que sea usada por los comandos copy y paste de Dreamweaver u otras aplicaciones.

COPY

Copia la selección hecha en el portapapeles.

PASTE

Pega el contenido del portapapeles en el documento.

CLEAR

Borra la selección hecha. No se coloca en el portapapeles aunque se puede aplicar el comando undo.

COPY TEXT ONLY

Copia la selección hecha solo en formato de texto

PASTE AS TEXT

Pega en el documento el código fuente en texto.

SELECT ALL

Selecciona todo lo que exista en el área de trabajo.



SELECT PARENT TAG

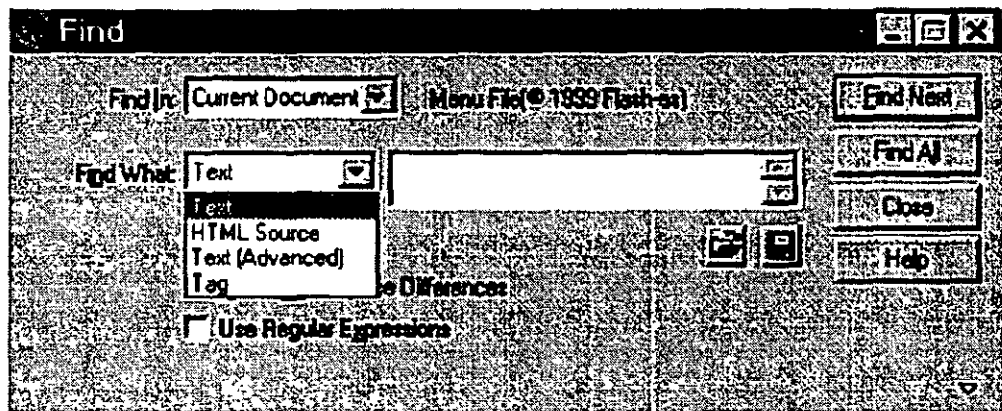
Selecciona el tag actual que contiene todos los demás.

SELECT CHILD

Selecciona el tag inmediatamente inferior.

FIND..

Busca en el documento, en el site, o en el área seleccionada texto, código HTML o tags (etiquetas) concretas tal y como se muestran la imagen adjunta.



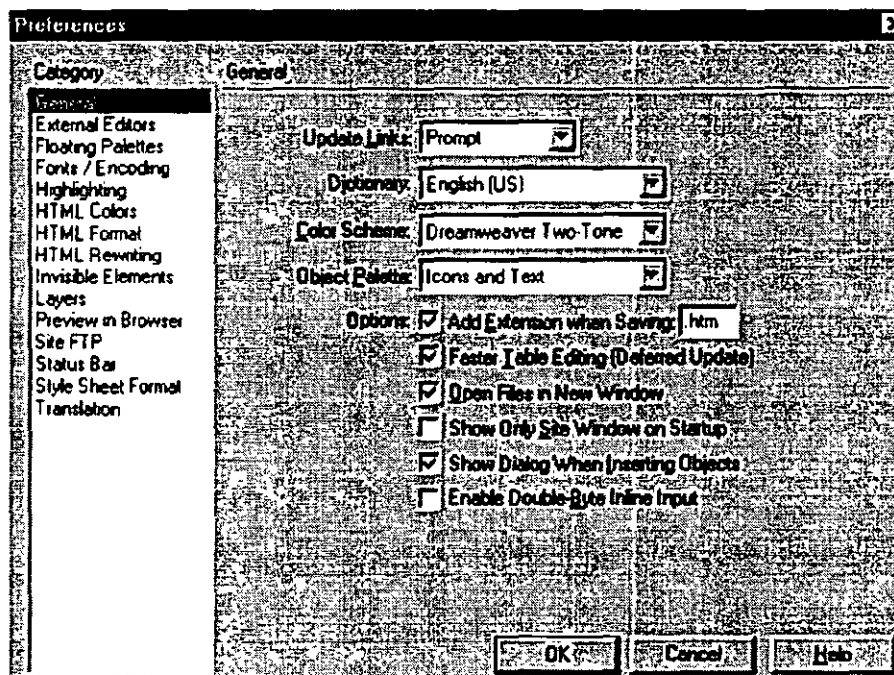
FIND NEXT

Busca, en el site, o en el área seleccionada, la siguiente vez que aparece lo especificado en Find



REPLACE

Cambia el texto, imagen o tag encontrada por otro/a que le predeterminemos.



LAUNCH EXTERNAL EDITOR

Ejecuta el editor HTML externo predeterminado. Dreamweaver ofrece en esta opción el poder ver el código fuente del documento en otro editor como puede ser Home site u otros. Para que la opción funcione correctamente se debe configurar que editor externo usaremos mediante la opción Preferences de este mismo menú.

PREFERENCES

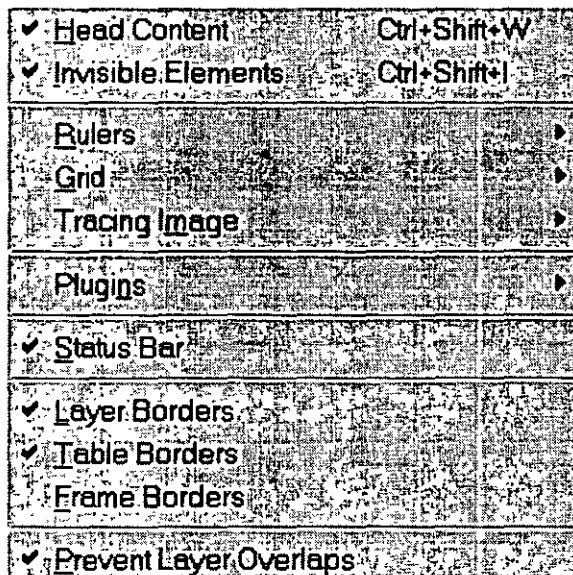
Permite configurar los parámetros para todos los documentos que se creen hasta que se cambien de nuevo, tal como se ve en la figura adjunta.



Menú VIEW

HEAD CONTENT

Muestra o esconde las propiedades de la cabecera del documento dependiendo de si la opción está activada o desactivada. Si está activada, debajo del menú se ve la imagen adjunta.



INVISIBLE ELEMENTS

Muestra o esconde los elementos invisibles de un documento. Elementos invisibles son: Anchors normales y para layers, Scripts, comentarios, Saltos de pagina (BR), .Etiquetas de Cold Fusión y Etiquetas de Active Server Page (ASP) entre otras.





RULERS

Coloca y permite configurar las reglas de medición por encima y a la izquierda del área de trabajo.

GRID

Muestra una cuadrícula en el documento cuando se activa el submenú Show

TRACING IMAGE

Coloca una imagen de fondo en la cual se puede escribir tal y como si se tratara de un layer(capa). Esta opción es también ejecutable mediante el menú Modify opción page properties.

PLUGINS

Permite arrancar y detener uno o varios de los plugins insertados en un documento.

STATUS BAR

Con esta opción activada nos permite ver la barra de estatus donde figuran las tags del documento, la resolución en la cual queremos ver el documento y la minilanzadera, tal y como muestra la imagen adjunta.



BORDERS

Con esta opción activada nos permite ver los bordes de los layers, tablas y frames.

PREVENT LAYER OVERLAPS

Si tienes la intención de convertir el documento para que sea compatible con las versiones 3.0 de los browsers mayoritarios, usa esta opción activándola para que dreamweaver mantenga los layers convertidos a tablas en la misma posición, tamaño y movimiento.



Menú INSERT

INSERT IMAGE, TABLE, HORIZONTAL RULE, LAYER, APPLLET, ACTIVE X, PLUGIN, FLASH, SHOCKWAVE.

Inserta una imagen, tabla, horizontal rule (Barras horizontales), Layers, Aplets de Java, Archivos de Active X, Plugins, Shockwave movies y Flash movies dependiendo de la opción escogida.

Image	Ctrl+Alt+I
Table	Ctrl+Alt+T
Horizontal Rule	
Layer	
Applet	
ActiveX	
Plugin	
Flash	Ctrl+Alt+F
Shockwave	Ctrl+Alt+D
Rollover Image	
Form	
Form Object	
Named Anchor	Ctrl+Alt+A
Comment	
Script	
Line Break	Shift+Enter
Non-Breaking Space	Ctrl+Shift+Space
Server-Side Include	
Head	

ROLLOVER IMAGE

Inserta una imagen Rollover. Esta opción es muy usada hoy en día por los mejores diseñadores ya que agrega vistosidad a cualquier menú. Se trata de incluir dos imágenes, una que es la que aparece predeterminada y otra que aparece cuando ocurre algún evento en la web. Principalmente se suelen usar los eventos OnMouseOver. Dreamweaver inserta ya prescrito el código JavaScripts para que esta acción se ejecute correctamente

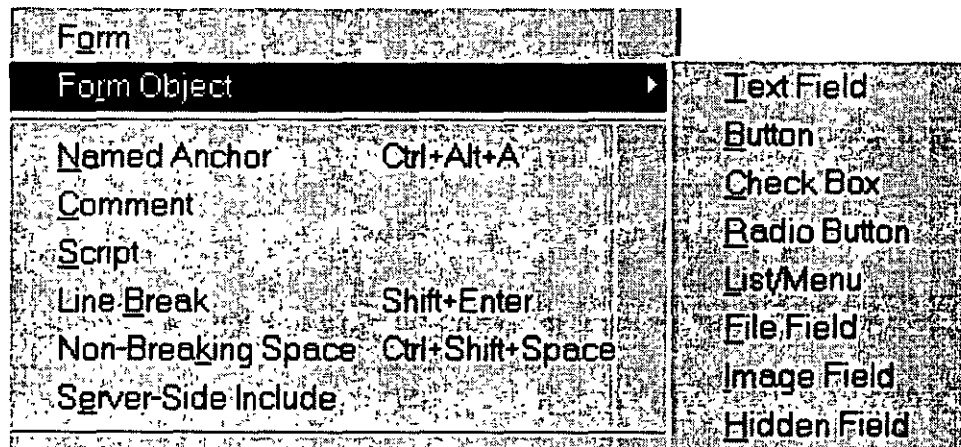


FORM, FORM OBJECT

Inserta en el Documento objetos de formulario. Con la opción form, se inserta un espacio para formulario. Con el submenú form objects que puedes ver en la imagen adjunta, se insertan los diferentes objetos de un formulario, cajas de texto, Botones, Cajas de Chequeo, Botones del estilo radio, Menú-lista, Buscador de archivos, buscador de Imágenes, Y buscador de hidden(con estas tres ultimas opciones es necesario el uso de scripts mediante la ventana behaviors).

NAMED ANCHOR, COMMENT, SCRIPT, LINE BREAK, NON-BREAKING SPACE, SERVER SIDE INCLUDE

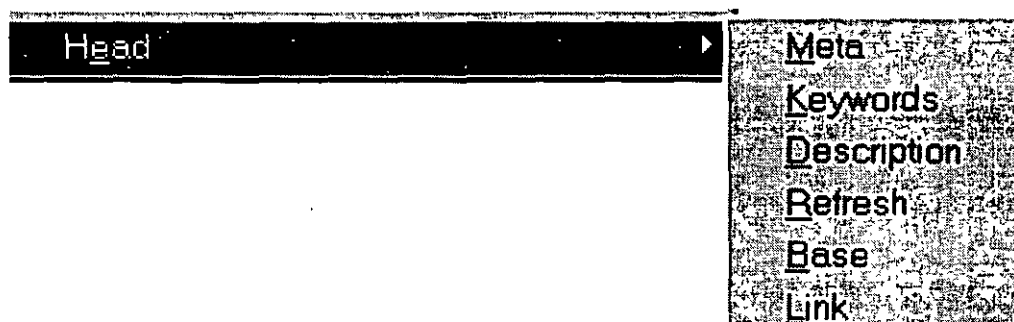
Inserta en el Documento Anclas sin nombre, Comentarios, Scripts, Line Breaks(Saltos de línea), Non-breaking space (espacio al cual no se le pueden aplicar alignments (si la imagen o objeto seleccionado debe de estar a la derecha, la izquierda, centro, etc.)





HEAD

Con el menú Head y su Submenú se insertan Metas (las frases claves de un documento), Keywords (las palabras que definen el documento), Description (la descripción del documento), Refresh, Base y link, y aparece tal y como se muestra en la imagen siguiente.



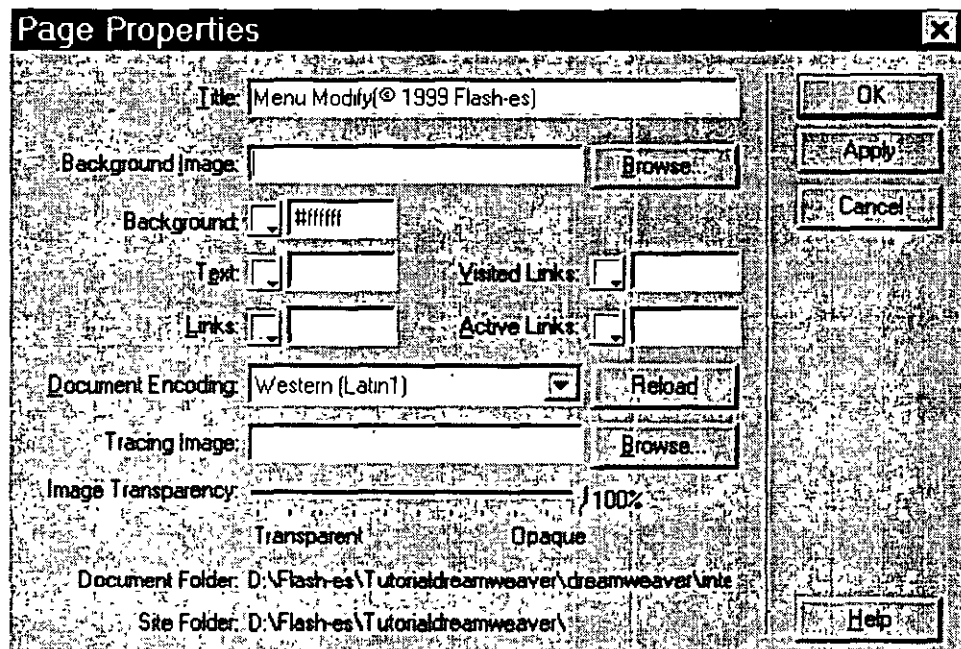


PAGE PROPERTIES

La opción propiedades de pagina configura las opciones más importantes del documento tales como el titulo, la imagen de fondo, el color de texto, el color de los links desactivados, activados o visitados, el código del documento, la transparencia de las imágenes, etc.. tal y como muestra la imagen abajo expuesta.

SELECTION PROPERTIES

Abre el la ventana de propiedades del elemento seleccionado. Esta opción puede ser permanente con la opción properties del menú Window.





HYPERLINK

Abre el submenú con las propiedades de los enlaces. Permite añadir un enlace al elemento seleccionado, quitarlo, abrir la pagina enlazada o definir las propiedades del Target.Frame (si queremos que se abra en la misma pagina, en otra, o en caso de tener frames en el documento que el enlace abra se abra en el mismo frame o en otro)

TABLE

Abre el submenú con las opciones principales de las tablas, las celdas y las columnas. Seleccionar tabla, Borrar celdas en una sola columna, insertar celdas en una sola columna, Insertar celdas, insertar columnas, Insertar celdas o columnas. Eliminar celdas, eliminar columnas, incrementar o decrementar el tamaño de las celdas o las columnas, limpiar el la altura y la anchura de las celdas y convertir el tamaño de las imágenes son las opciones de las que disponemos.

LAYERS

Abre el submenú de las propiedades de alineación de las capas, left, right, Botom y Top, además de la configuración de la altura y anchura de las capas.

FRAMESET

Permite las opciones de añadir la tag <NOFRAMES> al documento y editarlo, y añadir frames arriba, abajo, izquierda o derecha del documento, dependiendo de donde queramos ponerlo. Normalmente los frames se usan para incluir los menús en las paginas, aunque hay una discusión existente en la web sobre si son más viables estos últimos o las tablas.

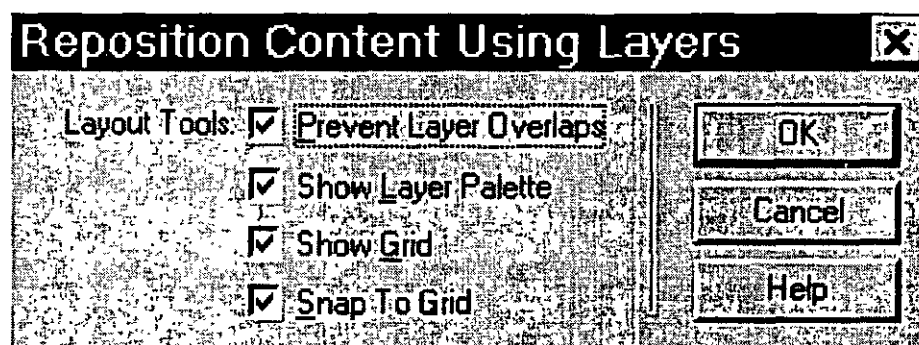
ALIGNMENT

Alinea el elemento con el que estamos trabajando o uno seleccionado a la izquierda, al centro o a la derecha.



LAYOUT

Abre el dialogo Reposición Content using layers que es utilizado para configurar la manera de trabajar con los layers. Dispone de las opciones Prevent Layer Overlaps, Show Layer Palette (Que la paleta de configuración de las capas esté visible), que esté activado el elemento grid (regla) y que se pueda trabajar con él. Además en esta opción disponemos de la posibilidad de convertir las capas en tablas de manera que los usuarios de versiones de browsers que no soportan el elemento layers puedan observar las paginas viendo tablas invisibles en vez de capas. En la imagen adjunta puede ver como se presenta el cuadro de dialogo de Reposition Content Using Layers..



LIBRARY

Permite añadir objetos a la librería y actualizar el documento o el site entero en el caso de que sean actualizables.

TEMPLATES

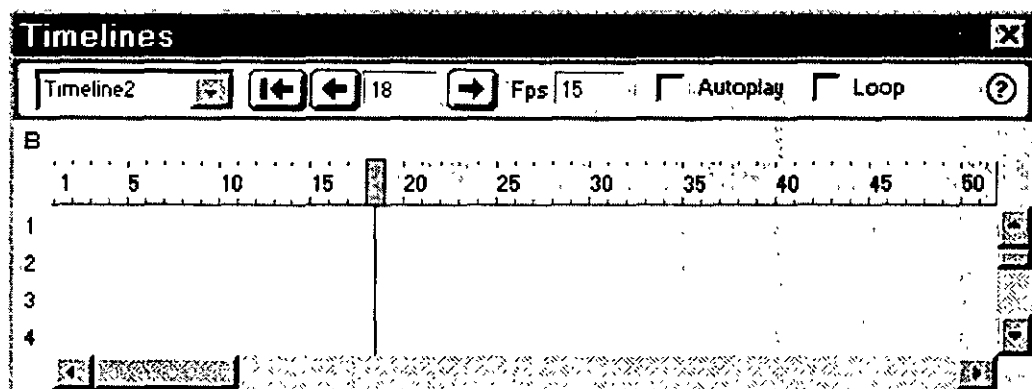
Permite aplicar plantillas al documento de manera que el documento tenga la misma configuración que la plantilla. Cerrar y abrir plantillas, actualizar las paginas o sites dependiendo de que sena actualizables y permite realizar y configurar nuevas regiones editables de manera que al aplicar una plantilla a un documento sólo san editables zonas concretas del documento.



TIMELINE

Dreamweaver, al igual que Flash, permite también diseñar la web o website con el uso del Timeline. El Timeline muestra las acciones y eventos existentes en un documento y entre otras cosas, es lo que permite que podamos trabajar en Dreamweaver con JavaScripts y HTML dinámico, creando animaciones o trabajando con diferentes frames (*atención que es diferente que los frames de un documento HTML!!!*).

El Timeline de Dreamweaver puede estar permanentemente visible activando la opción timelines del menú Window y ofrece el aspecto que se puede observar en la imagen adjunta.



ADD OBJECT TO A TIMELINE

Añade un objeto al Timeline

ADD BEHAVIOR TO A TIMELINE

Añade un Behavior, que suelen ser eventos JavaScripts, al Timeline.

TRANSLATE

Abre la opción Server-side includes que se utiliza para añadir documentos al site "on-line".



INDENT

Hace la misma función que la tecla TAB, que desplaza el texto hacia adelante.

OUTDENT

Deshace la opción indent

FORMAT

Da forma al texto, dispone de 8 posibilidades de formato para el texto, párrafo, titulo 1, titulo2, titulo 3, titulo 4, titulo 5, titulo 6 y formato pre formateado. Estos son los tamaños estándares para títulos o encabezamientos de HTML, dónde 1 es el más grande y 6 el más pequeño. Si no se aplica ningún formato al texto Dreamweaver aplica el formato predeterminado, que habremos configurado previamente.

LIST

Pone el texto como si se tratara de una lista, con la posibilidad de que dicha lista sea ordenada o desordenada.

ALIGNMENT

Alinea el texto a la izquierda, derecha o centro del documento.

FONT

Da al texto uno de los formatos de fuente predeterminados en Dreamweaver. Existe la posibilidad de editar los formatos de texto que queramos de manera que podamos disponer de todos los tipos de texto que queramos. En la imagen adjunta se pueden ver los formatos de texto predeterminados de Dreamweaver.



STYLE

Da al texto uno de los 13 estilos de los que dispone. Son diferentes formas de subrayar, tachar, poner en negrita o en cursiva, o hacer que el texto parezca el estilo de escribir con máquina de escribir.

CUSTOM STYLE (SELECTION)

Abre el dialogo para configurar el estilo de la web. Se puede, o bien hacer un enlace con un estilo ya creado o crear uno nuevo. Hay tres posibilidades, Crear un estilo común, Redefinir las etiquetas HTML o usar una cascada de estilo CSS. Con cualquiera de las tres posibilidades se crean los estilos de la web, todo y que es aconsejable el aprender algo sobre las cascadas de estilo y trabajar con ellas ya que permiten una mayor accesibilidad y maleabilidad a la hora de trabajar con estilos.

SIZE

Da formato de tamaño al texto. Hay 7 tamaños estandar. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7. Donde 1 es el más pequeño y 7 el más grande.

SIZE INCREASE

Incrementa el tamaño del texto .

SIZE DECREASE

Decrementar el tamaño del texto.

COLOR...

Al usar esta opción abre la paleta de colores, en la cual debemos elegir un color para aplicar al texto. Al seleccionar un color este será aplicado al texto y este quedará con el color elegido. La imagen adjunta es una muestra de la paleta de colores. Aunque la paleta de colores se puede personalizar de forma que en ella salgan los colores que más agraden.



CHECK SPELLING

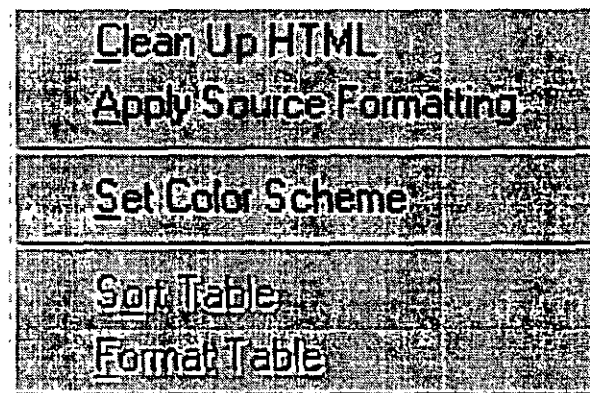
Abre el corrector ortográfico de Dreamweaver. De momento sólo está disponible en Inglés aunque Macromedia ha anunciado que próximamente todos sus productos podrán adquirirse en castellano.



Menú COMMANDS

CLEAN UP HTML

Abre un cuadro de diálogo que permite configurar la manera de limpiar el "código basura" del documento. Dejando elegir entre varias opciones tales como quitar los comentarios que sean o no de Dreamweaver, código basura o etiquetas que le sean especificadas.



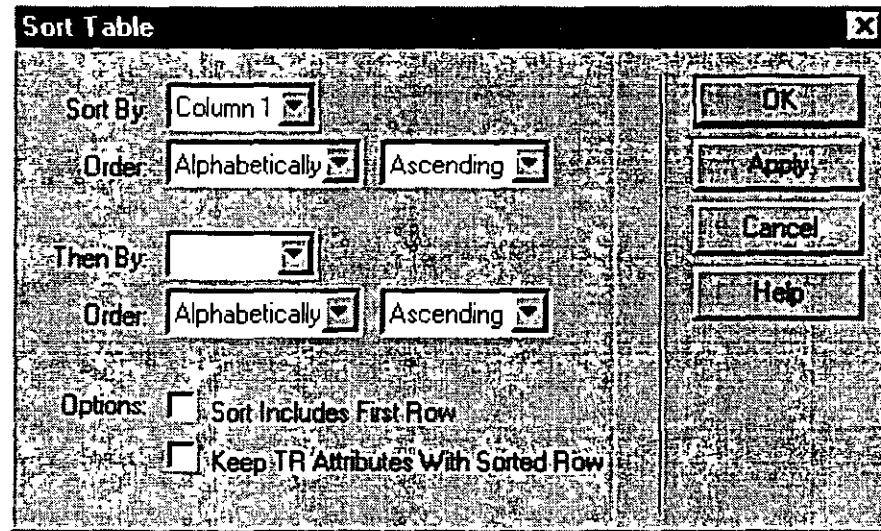
APPLY SOURCE FORMATTING

Aplica las opciones de formato del código que se hayan especificado en las preferencias correspondientes. Estas preferencias se aplican a los siguientes documentos que se creen. Si deseamos aplicarlas en documentos ya existentes, haremos uso de esta opción del menú commands.



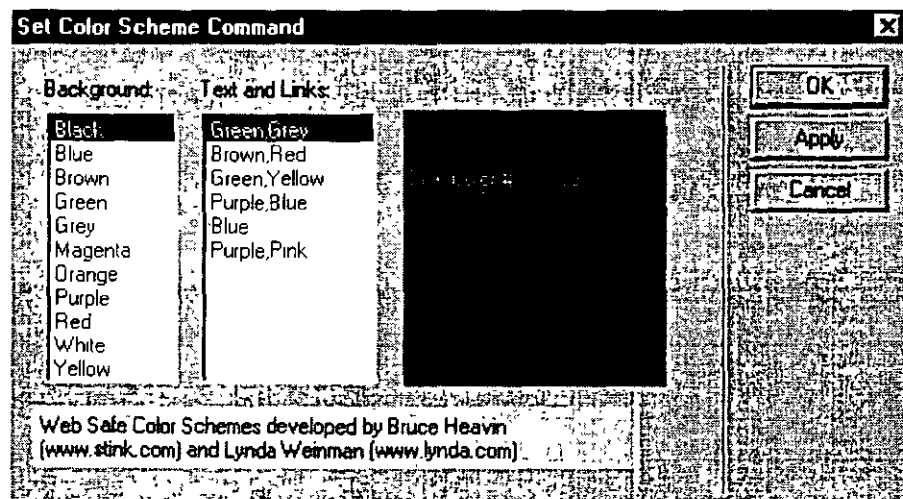
SET COLOR SCHEME

Abre el cuadro de diálogo con configuraciones predeterminadas para la web. Con el color de fondo, el color del texto, links activos y visitados ya elegidos.



SORT TABLE Y FORMAT TABLE

Para que las opciones Sort Table y Format Table estén activadas, el documento ha de contener una tabla. La opción Sort Table abre un cuadro de diálogo que permite agrupar y ordenar la tabla de la manera que se desee.





FORMAT TABLE

Abre un cuadro de diálogo que permite configurar los parámetros de la tabla de la manera que muestra la imagen superior adjunta, pudiendo configurar el color de fondo y la alineación de las celdas, así como el formato del texto de las celdas.

	Jim	Sue	Pat	Total
Jan	4	4	3	11
Feb	2	2	4	8
Mar	4	1	5	10
Apr	5	3	1	9
Total	15	10	13	38

Row Colors: First: #FFFFCC Second: #CCFF99

Alternate: Every Other Row

Top Row: Align: Center Text Style: Regular

Bg Color: #6633CC Text Color: white

Left Col: Align: Center Text Style: Regular

Border: 2

Options: ☐ Apply All Attributes to TD Tags Instead of TR Tags



Antecedentes de Java

JAVASCRIPT

Debido al funcionamiento de la red de redes, hasta que no surgió JavaScripts era muy complicado interaccionar con el Cliente (Internet consiste en una serie de servidores que se limitan a distribuir la información requerida).

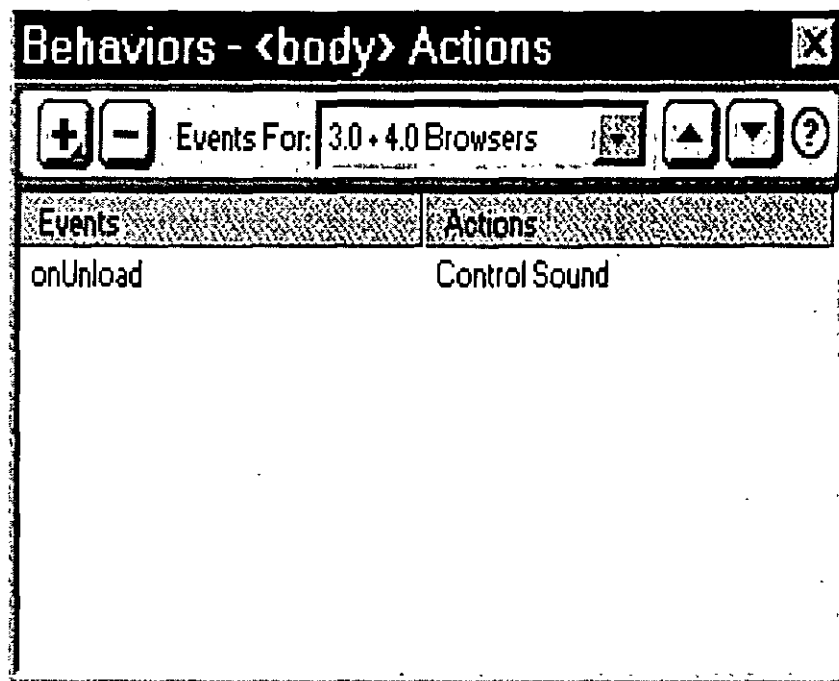
Para solucionar el problema de la interacción cliente servidor se crearon lenguajes estándar como Active X o Java, que se encargan de realizar operaciones de parte del cliente, la mayoría de veces para animar la vistosidad de la web. Pero tanto Active X como Java son lenguajes completos, difíciles de manejar sino se tienen nociones de programación en C o C++ y al ser un lenguaje completo hacen que la carga de información sea mayor y con esto su lentitud. Como termino medio entre estos lenguajes y HTML surge JavaScripts, que nos permite realizar acciones en el lado del cliente tales como animaciones, pedir datos, confirmaciones, crear animaciones, etc...

Por eso, Dreamweaver incorpora una serie de rutinas JavaScripts que hacen que no sea necesario conocer el lenguaje para poderlo utilizar.



LA VENTANA BEHAVIORS

La ventana Behaviors lo que hace, es permitir que la persona que está desarrollando un documento HTML con él. Tenga la posibilidad de incluir rutinas y eventos JavaScripts en el documento sin tener la más remota idea de lo que es programar en JavaScripts.



Con la Ventana Behaviors podemos hacer que en la web se abra de diferente forma para los usuario de Microsoft Explorer que para los de Netscape Navigator, se puede poner un scroller en la web(texto que se desplaza por la barra de estado) o sacar mensajes de alerta para los navegantes.

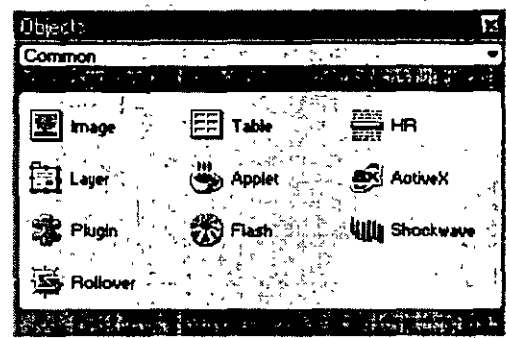
Son unas cuantas las acciones, eventos y rutinas JavaScripts que podemos incluir en un documento HTML mediante la ventana Behaviors y por eso existe la sección Avanzada Dreamweaver y JavaScripts



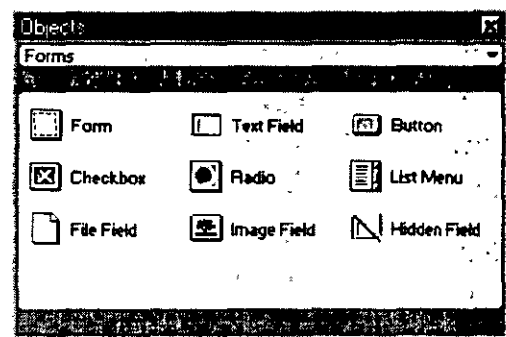
Ventana Principal < objetos >

La paleta Objetos, contiene los botones que se utilizan para crear varios tipos de objetos como son las imágenes, tablas y capas. La paleta Objetos, está dividida en cuatro secciones y cada una de ellas presenta un conjunto de opciones. Podemos personalizar el orden y números de elementos disponibles en cada sección.

OPCIONES COMUNES

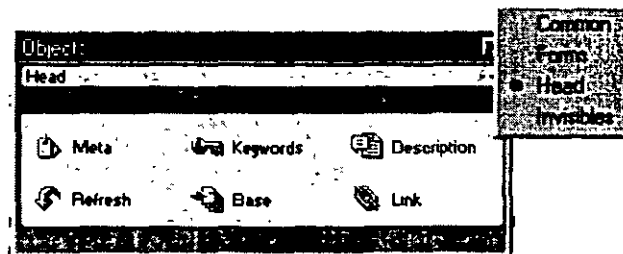


FORMULARIOS

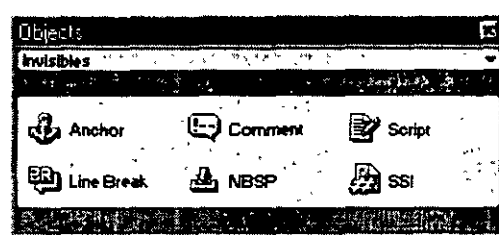




ETIQUETAS HEAD



OPCIONES NO VISIBLES





La ventana Properties indica las propiedades de cada elemento que seleccionemos, desde simple texto, como en la imagen superior adjunta, hasta un applet de java. Son muchos de los elementos existentes que se pueden insertar a un documento mediante Dreamweaver así que aquí detallaremos los más importantes y/o interesantes

PROPIEDADES DE TEXTO

En las propiedades de texto , aparece el formato del texto, formato, tipo de letra, tamaño, color, negrita, itálica y la alineación y las propiedades de aquello que puede contener el texto ,Enlaces, targets y si queremos el texto en formato de lista ordenada o desordenada, además de la alineación de un párrafo respecto a una imagen.

PROPIEDADES DE IMAGEN

En las propiedades de Imagen podemos configurar el nombre de la imagen, el tamaño de la imagen, el enlace que puede contener, la alineación, Si queremos un evento <ALT>(que salga un comentario al pasar el Mouse por la imagen), el espacio en blanco entre la imagen y el siguiente elemento, el target de la imagen, si queremos borde para la imagen si queremos hacer una mapa de imagen o si la imagen es de un tamaño en KB muy grande que tenga una imagen previa con menos bytes.



PROPIEDADES DE LAYERS

Las propiedades de Layer nos permiten configurar el nombre del mismo, la posición relativa del layer respecto a la esquina superior izquierda con L y T, el tamaño de la altura y la anchura del layer con H y W, si queremos que el layer sea visible o no a través de Vis, el color de fondo del layer, la TAG a usar para el layer que determina si es un layer CSS o un Layer de Netscape o definir que parte del layer es visible con Clip.

PROPIEDADES DE ACTIVE X

Las propiedades de Active X nos permiten configurar el nombre del elemento ActiveX, el tamaño con W y H, Cual es l URL que contiene la base del elemento con Base, la alineación del elemento, el espacio que puede haber entre el elemento Active X y el siguiente, La imagen Alt igual que el comentario ALT pero con imagen, o el borde del elemento.

PROPIEDADES DE APPLET

Permite especificar el nombre del Applet, el tamaño, su ubicación, el código, la URL donde está la base del applet la Alineación, el elemento ALT, el espacio en blanco entre el elemento y el siguiente y los parámetros del Applet.

PROPIEDADES DE FLASH

Las propiedades flash nos permiten configurar el nombre de la película, el tamaño, la ubicación, la etiqueta HTML a insertar en el documento, la alineación de la película, el color de fondo la Identificación , el borde la Calidad, la escala en la que queremos la movie, Que la película se ejecute automáticamente cuando la pagina e cargue con Autoplay activado o que haga un loop infinito con el loop activado.



EL LANZADOR; se forma de 6 botones para abrir y cerrar varios Inspectores y Paletas, tal como el Inspector HTML, donde nos muestra el código Nativo HTML, así como para la modificación e inserción de rutinas

La ventana Launcher (lanzadora) es utilizada fundamentalmente, cómo las demás ventanas, para automatizar tareas y que no se tenga que acceder a los menús, opciones y sub menús a la hora de querer lanzar cualquier aplicación. Fundamentalmente, la ventana Launcher abre ventanas, que son activables mediante el uso de los menús submenús y opciones de toda la barra de control superior.

La ventana Launcher ofrece el aspecto que se puede observar en la imagen adjunta y contiene 6 pciones.



Además, Dreamweaver contiene en su esquina izquierda la ventana Launcher con un tamaño reducido.

SITE

Abre la ventana donde se muestra la información del site así como la aplicación FTP para traspasar los ficheros del disco duro al servidor de hospedaje web.

LIBRARY

Abre la ventana de la Librería, en la cual se pueden configurar los elementos de la librería y los elementos de las plantillas.



STYLES

Abre la ventana de estilos.

BEHAVIOR

Abre la ventana Behaviors, con la cual podemos insertar pequeños scripts sin la necesidad de conocer a programación de eventos de JavaScripts.

TIME LINE

Abre el Time-Line que nos permite trabajar con layers, frames y keyframes de la misma manera que lo haríamos en flash.

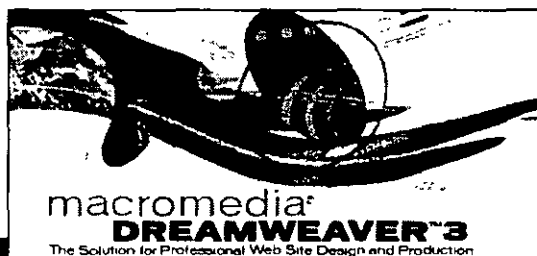
HTML

Abre la ventana con el código fuente del documento, en la cual podemos observar como quedará finalmente el documento en su código "madre".

**División de Educación Continua
Facultad de Ingeniería**

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM

**REALICE SU PAGINA WEB PARA INTERNET/INTRANET CON
DREAMWEAVER Y FLASH MACROMEDIA**



Conferencista

Miguel Angel Flores García

Mensajes electrónicos

miguelangel.flores@correoweb.com

webmaster@infogama.com.mx

Mensajes vía voz

56.69.36.32 (ext. 125) 56.69.39.14

El logotipo de Macromedia®, Flash®, Fireworks®, Dreamweaver®, FreeHand® y Director®, así como los nombres aquí mencionados de dichos programas, son marcas registradas y propiedad intelectual de Macromedia® TM



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

**REALICE SU PÁGINA WEB PARA INTERNET/INTRANET CON
DREAMWEAVER Y FLASH MACROMEDIA**

COMPLEMENTO

JUNIO DEL 2000

macromedia®
FLASH™ 4
Guía Curricular

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	v
Lección 1: Introducción a Flash y Sus Herramientas de Dibujo	
Un vistazo a la interfaz de Flash. Utilización de las herramientas Pencil (Lápiz), Rectangle (Rectángulo) y Arrow (Flecha) para dibujar, editar y mover formas. Creación y aplicación de degradados personalizados, colores sólidos y colores transparentes	1
Lección 2: Capas, Arte Importado, Símbolos e Instancias	
Creación, bloqueo y desbloqueo, edición y acomodo de capas. Cómo activar una capa y hacerla visible o invisible. Importación de una paleta de colores e importación y edición de imágenes de mapa de bits y de archivos de Flash Player. Trazado de una imagen de mapa de bits y empleo de la Magic Wand (Varita mágica) para hacer selecciones. Cómo convertir arte en símbolos, y utilización de la Library (Biblioteca) para organizar los recursos de una película	25
Lección 3: Animación	
Utilización de la opción Motion Tween (Interpolación de movimiento) y Timeline (Línea de tiempo) para crear una animación. Visualización y edición de múltiples fotogramas en el Stage (Escenario) y creación de una guía de movimiento y de una Shape Tween (Interpolación de forma)	53
Lección 4: Escenas, Acciones y Botones	
Utilización de Scenes (Escenas) para organizar la película, crear botones con múltiples estados y vincular acciones a los fotogramas y botones	65
Lección 5: Sonidos	
Insertión de eventos de sonido y sonidos con flujo continuo de datos. Modificación de los efectos de un sonido	81
Lección 6: Publicación	
Utilización de la opción Publish (Publicación) para preparar y exportar archivos de Flash	87

INTRODUCCIÓN

Flash de Macromedia es la solución para la producción de sitios de web de alto impacto basados en vectores. Flash se ha convertido en la herramienta más utilizada por todo un ejército de artistas gráficos y desarrolladores de web que emplean sus increíbles características para crear animaciones e interfaces impactantes para la web. Las producciones de Flash incluyen sonido, movimiento e interactividad para atraer la atención del espectador e incrementar así su nivel de retención y la lealtad hacia la marca del sitio. Para ver algunos excelentes ejemplos de la aplicación práctica de Flash, podemos visitar el sitio www.macromediademos.com.

FLASH FUE ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA LA WEB

Flash es una tecnología especialmente diseñada para la web que permite distribuir contenidos a cualquier usuario de web. Las animaciones de Flash son pequeñas, rápidas y utilizan colores totalmente compatibles con la web. Con Flash, nuestros gráficos y animaciones se crean de una manera extraordinariamente rápida y fácil, y al visualizarlos adecuan su tamaño para ajustarse al monitor del usuario, independientemente del navegador que utilice. Los sitios desarrollados con Flash pueden visualizarse en una amplia variedad de plataformas, como Macintosh, Windows, Linux, Solaris, IRIX, e incluso WebTV, con la seguridad de que los contenidos del sitio mantendrán la alta calidad con la que fueron creados, sin alterar el diseño original y sin necesidad de crear presentaciones alternativas para el sitio.

FLASH OFRECE UNA EXPERIENCIA CAUTIVANTE PARA QUIENES NAVEGAN EN LA WEB

La web se ha convertido en un medio de comunicación que sirve a las necesidades de una gran cantidad de publicadores de sitios y de usuarios de web. Las corporaciones más importantes del mundo están llevando sus operaciones de negocios a la Internet y buscan la manera de distinguirse de la competencia. Sus metas son dos: ofrecer un sitio que "atrape" y retenga la atención del visitante la mayor cantidad del tiempo posible, y ofrecer un contenido atractivo que motive al usuario a volver una y otra vez a este mismo sitio. Los consumidores utilizan la web para recopilar información, adquirir productos y colaborar con sus compañeros, al tiempo que disfrutan de un entretenimiento en-línea. Estos consumidores regresarán una y otra vez al mismo sitio de web si éste les ofrece un mejor contenido que incluya sonido, movimiento e interactividad.

Para compañías como Citibank.com y Disney.com, Flash es la solución que les permite diseñar sitios de web cuyo grado de entretenimiento e impacto incrementa la retención de sus marcas en la mente del consumidor.

FLASH ESTÁ BASADO EN VECTORES

Parte del éxito de los gráficos desarrollados con Flash se debe a que éstos se encuentran basados en vectores, y no son gráficos de mapa de bits basados en píxeles. Cuando dibujamos un círculo con un mapa de bits es como si aplicáramos color dentro de las líneas de una hoja cuadriculada. Creamos el círculo pixel por pixel en la pantalla del monitor. El contorno de nuestro círculo aparece "aserrado" (jagged), y a medida que lo ampliamos luce más y más "aserrado" (podemos ver un ejemplo de un gráfico de mapa de bits ampliado en la Figura i-1). Los gráficos de vectores, por el contrario, describen la imagen matemáticamente: "haz un círculo con un radio de 6". Esta descripción ocupa mucho menos espacio de almacenamiento, y como es matemática podemos ampliar el tamaño del gráfico sin afectar la calidad de la imagen.

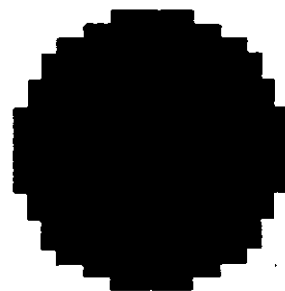


Figura i-1

Cuando ampliamos una imagen de mapa de bits, las líneas curvas se ven "aserradas".

FLASH NO ES SOLAMENTE PARA VECTORES

Los archivos de Flash no se limitan al manejo de imágenes vectoriales sino que además nos permiten incorporar sonidos, imágenes de mapa de bits e interactividad. Los sonidos e imágenes de mapa de bits incrementan el tamaño de nuestro archivo, pero si los utilizamos de una manera eficiente nos permitirán obtener diseños de sitios realmente impresionantes. Una vez que hemos incorporado sonidos e imágenes de mapa de bits dentro de nuestro archivo de Flash, podemos aplicar esquemas de compresión variables para establecer un balance entre la calidad y el tamaño del archivo final. El tamaño del archivo afecta de manera directa la visualización de nuestra producción, ya que determina el tiempo que el usuario deberá esperar para poder ver el contenido. Con Flash, podemos reducir este tiempo de espera utilizando su tecnología de flujo continuo de datos (streaming) -uno de los atributos de distribución integrados en todos los archivos del reproductor Flash Player-. Gracias a esta tecnología, nuestro archivo empieza a visualizarse de inmediato mientras el resto de su contenido sigue bajando de la red, lo cual asegura que el visitante de nuestro sitio gozará de nuestra producción de manera inmediata, sin tiempos de espera.

FLASH ES INTERACTIVO

Sin duda recordamos los tiempos en que nuestros maestros de secundaria presentaban videos para apoyar sus clases: una hora de siesta y aburrimiento asegurada. En la web sucede todo lo contrario. La posibilidad de interacción es lo que atrae a un usuario de web y es lo que lo empuja a volver una y otra vez a un mismo sitio. La interacción es lo que enriquece y define a la web. En Flash 4 podemos diseñar visualmente cualquier tipo de secuencia de comandos básica, lo cual nos permitirá contar con interactividad en nuestras animaciones e interfaces.

FLASH ES FÁCIL DE USAR

El ambiente de autoría de Flash fue diseñado pensando en los diseñadores de web tradicionales, muchos de los cuales desconocen el trabajo con animaciones e interactividad. Flash cuenta con herramientas de dibujo y otros elementos de interfaz que resultarán familiares para quienes se dedican al diseño -todos estos elementos fueron diseñados pensando en las personas que apenas empiezan a introducirse en la producción de sitios de web-. Estas herramientas cuentan con tutoriales integrados y un sistema de ayuda en-línea por lo que cualquier persona puede aprender a crear animaciones interactivas muy rápidamente.

FLASH ES VERSÁTIL

El sitio de web de Flash que podemos visualizar en nuestra oficina con una conexión T-1 y un navegador Netscape, puede visualizarse también desde un hogar por el usuario que emplea una conexión de 28bps y un navegador Internet Explorer. Y si deseamos distribuir más ampliamente nuestras producciones, podemos crear proyectores que nos permitirán integrar el reproductor y nuestra producción de Flash en una aplicación compacta para las personas que no cuentan con el plug-in de Flash, o para quienes deseen visualizar la producción fuera de un navegador.

FLASH SE REPRODUCE BIEN EN OTRAS APLICACIONES

Macromedia diseñó Flash para que nuestras producciones se integren de manera total con FreeHand 8. Y ha desarrollado Generator para permitir una actualización continua y al minuto de las películas de Flash -lo cual es esencial en la web, ya que los visitantes exigen una información actualizada al minuto-.

FLASH ES UNIVERSAL

¿Dónde deseamos reproducir nuestros contenidos de Flash? Flash rompe todas las barreras, se reproduce a través de todos los sistemas, y es compatible con ActiveX, Flash Player Java Edition, GIF animado, GIF, RealPlayer G2 y WebTV, con o sin plug-ins, e incluso en conexiones lentas de módem.

FLASH 4 CUENTA CON MAYOR PODER

Macromedia ha respondido a los usuarios de Flash con una nueva versión que ofrece mayores y más avanzadas características y funcionalidad, pero al mismo tiempo se ha esforzado por mantener la facilidad de uso que ha hecho de Flash un éxito total entre los desarrolladores de web.

Herramientas de dibujo optimizadas: Macromedia ha lanzado la versión 4 de Flash con herramientas de dibujo mejoradas, por ejemplo su rectángulo redondeado ajustable, la herramienta para crear recuadros de selección poligonales, su herramienta de grifo y las formas con rellenos.

Eficiente barra de herramientas: La interfaz de la barra de herramientas es más eficiente y cuenta con teclas que funcionan como métodos abreviados para ahorrar tiempo.

Compatibilidad de color mejorada: La paleta de colores reside ahora en el archivo de Flash, y podemos importar y exportar paletas de colores. Contamos con una casilla No-Color (Valor ninguno) como opción al crear formas con rellenos, y contamos además con indicadores que nos ofrecen retroalimentación acerca de si estamos aplicando color a textos, líneas o rellenos. Se ha optimizado también su compatibilidad con las imágenes JPEG, GIF y PNG.

ActionScripts: Los desarrolladores agradecerán la adición de los ActionScripts y de una nueva serie de acciones que les permitirán refinar y extender los comportamientos interactivos en sus producciones. La Library (Biblioteca) permite una organización mejorada de los recursos empleados en una animación y es mucho más fácil de usar.

Campos de texto editables: Los nuevos campos de texto editables nos hacen posible crear una categoría totalmente nueva de aplicaciones con Flash. La persona que interactúe con una película de Flash puede ahora editar el texto introducido en el campo de texto editable como si estuviera trabajando con Word de Microsoft. Estos campos de texto editables pueden aceptar contraseñas, estar vinculados a una variable, y pueden mostrar el valor de una variable. Además, los desarrolladores pueden especificar las fuentes a utilizar con la película controlando así la correcta visualización de las fuentes en los campos de texto designados

LECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN A FLASH Y SUS HERRAMIENTAS DE DIBUJO

OBJETIVOS

Una vez terminada esta lección, seremos capaces de entender

- los componentes clave del área de trabajo de Flash
- el funcionamiento del Stage (Escenario)
- el rol que juegan los fotogramas, capas y Timeline (Línea de tiempo) en la construcción de una animación
- la manera como interactúan las líneas y las formas
- la utilidad de la herramienta Magnifier (Lupa) para aumentar o reducir la visualización de un elemento dentro del escenario
- los principios básicos para aplicar color en Flash
- el valor de la paleta de colores compatibles con la Web
- las ventajas del texto con suavizado (anti-alias)

y seremos capaces de:

- dibujar con la herramienta Pencil (Lápiz) y emplear sus modificadores
- seleccionar el modo, color, grosor y estilo de una línea
- seleccionar, mover, rotar y modificar un elemento de dibujo
- seleccionar y aplicar color a una forma, relleno o línea
- crear y aplicar un degradado de color lineal
- guardar una paleta de colores
- emplear las herramientas Paint Bucket (Cubo de pintura) y Brush (Pincel) y sus modificadores
- utilizar la herramienta Text (Texto) para añadir texto a un dibujo

EL ÁREA DE TRABAJO EN FLASH 4

La Figura 1-1 nos muestra el área de trabajo en Flash 4. Dependiendo de las otras herramientas que acostumbremos utilizar, Flash 4 nos resultará familiar o desconcertantemente nuevo. En Flash, el área de trabajo con que contamos se llama Stage (Escenario). La mitad izquierda de la barra de menús es similar a la de otras aplicaciones para Windows. La barra de herramientas de dibujo y las Layers (Capas) nos resultarán parecidas a las herramientas en otros paquetes de dibujo y pintura. Esto fue hecho a propósito y facilita que los diseñadores lo dominen rápidamente. Sin embargo, si nunca hemos usado Director de Macromedia, lo más probable es que no conozcamos los fotogramas y la Timeline (Línea de tiempo), que utilizaremos para realizar animaciones.

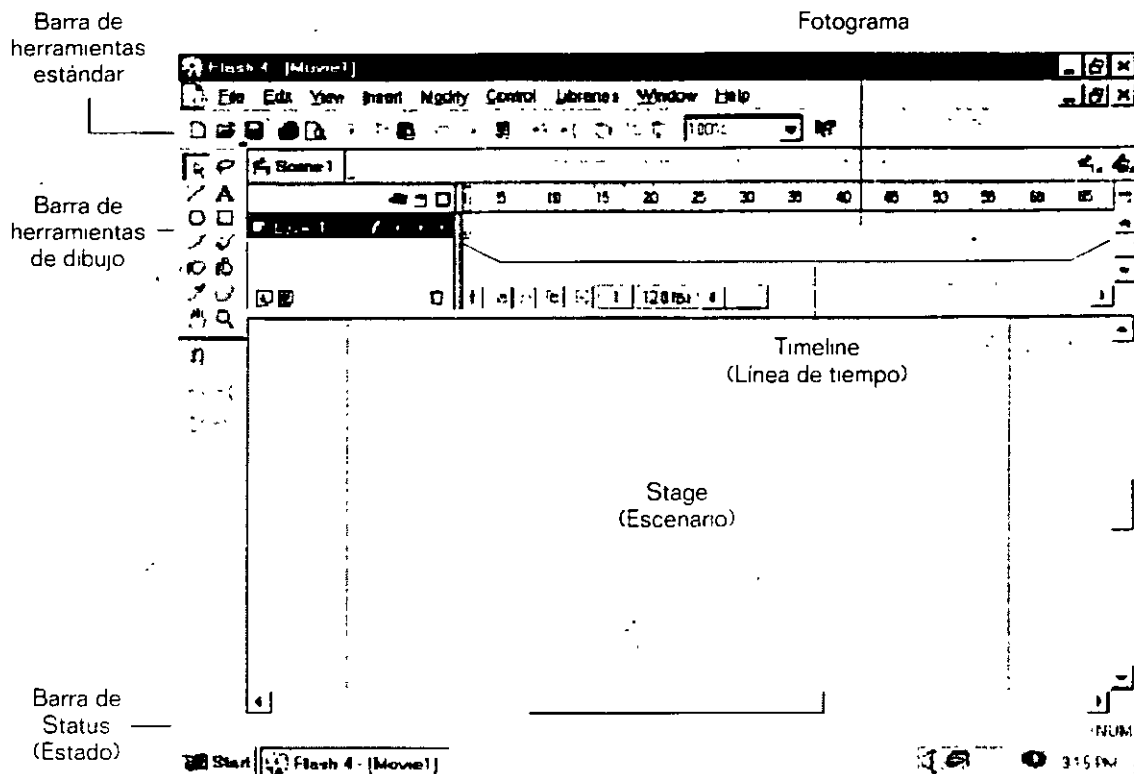


Figura 1-1
El área de trabajo en Flash 4

FRAMES (FOTOGRAMAS)

Una animación está formada por una serie de fotogramas. Una animación se compone de una serie de fotogramas en donde las imágenes cambian de fotograma en fotograma. Al reproducir los fotogramas a gran velocidad los cambios en las imágenes producen la ilusión de movimiento. Todos los elementos desarrollados con Flash están formados por una serie de fotogramas. Es por ello que todos los archivos de Flash reciben el nombre de películas.

STAGE (ESCENARIO)

El Escenario es el área de trabajo donde se crean los fotogramas individuales de la película. Podemos dibujar directamente en el Escenario o importar arte de otras fuentes.

LAYERS (CAPAS)

Para entender lo que son las capas debemos pensar en ellas como en una serie de películas de acetato transparente colocadas una sobre otra. Podemos separar nuestros elementos gráficos en diferentes capas para facilitar su modificación y manipulación (y para hacerlo sin correr riesgos). Cuando trabajamos con capas, podemos utilizar un gran número de ellas ya que no afectan en gran medida el tamaño de nuestros archivos de Flash. El conjunto de capas "apiladas" para cada uno de los cuadros de nuestra animación recibe el nombre de celda (cel).

TIMELINE (LÍNEA DE TIEMPO)

La línea de tiempo es una cuadrícula en donde coordinamos los tiempos de la animación y en donde ensamblamos nuestro arte. La ventana Timeline (Línea de tiempo) nos presenta cada uno de los fotogramas de la película. Cada una de las capas de un fotograma aparece en la línea de tiempo como un renglón.

BARRA DE HERRAMIENTAS ESTÁNDAR

El lado izquierdo de nuestra barra de herramientas estándar es similar al de otras aplicaciones, tiene sus iconos para New (Nuevo), Open (Abrir), Save (Guardar), Print (Imprimir) y Print Preview (Imprimir presentación preliminar). Conoceremos y utilizaremos el resto de los iconos en estas lecciones.

BARRA DE HERRAMIENTAS DE DIBUJO

Si hemos trabajado anteriormente con alguna aplicación de dibujo, reconoceremos muchas de las opciones de la barra de herramientas de dibujo de Flash. Utilizaremos estas herramientas en los siguientes ejercicios.

BARRA DE STATUS (ESTADO)

La barra ubicada en la parte inferior de la ventana de Flash nos da retroalimentación muy valiosa. Si colocamos nuestro cursor sobre una de las herramientas de la barra de herramientas de dibujo, la barra de Status (Estado) presentará un mensaje breve explicando el uso de esa herramienta. Podemos mostrar u ocultar esta barra, seleccionando o eliminando la selección en Window (Ventana) > Status (Estado).

CÓMO DIBUJAR EN FLASH 4

En este segmento dibujaremos un barco de vela para aprender a utilizar las herramientas de dibujo de Flash. Para nuestra sorpresa, descubriremos que las herramientas de dibujo de Flash nos permitirán dibujar aunque "no sepamos dibujar". Con los nuevos modos de Brush (Pincel) de Flash, cualquier persona puede dibujar.

Nota: Aprenderemos a animar nuestro barco de vela en la Lección 3.

Cuando dibujamos una línea que cruza a otra línea, ambas se cortan y se dividen en el punto en el que se cruzan. Lo mismo sucede cuando dibujamos una línea a través de una forma rellena o con un trazo de pincel. Debemos recordar que esta regla aplica a todas las líneas que dibujamos con las herramientas Line (Línea), Pencil (Lápiz) y Brush (Pincel)

La herramienta Pencil (Lápiz) cuenta con varios modos que alteran su manera de trabajar. En el modo Straighten (Enderezar), podemos dibujar fácilmente una línea recta con sólo presionar y arrastrar el cursor. Pero antes de dibujar, debemos seleccionar las propiedades de la herramienta Pencil (Lápiz) en los Tool Modifiers (Modificadores de la herramienta).

Utilización del modo de dibujo Straighten (Enderezar)

Para utilizar este modo de dibujo debemos

- 1 Ir a la barra de herramientas del lado izquierdo de la pantalla y hacer clic en el icono **Pencil (Lápiz)** para seleccionar la herramienta **Pencil (Lápiz)**. Este icono es el cuarto de arriba hacia abajo, a la izquierda (Figura 1-2). También se puede seleccionar esta herramienta presionando la tecla **P**.

Cuando la herramienta **Pencil (Lápiz)** haya sido seleccionada, aparecerá un conjunto de **Tool Modifiers (Modificadores de la herramienta)** en la parte inferior de la barra de herramientas.

- 2 En el **Pencil Mode Selector (Selector del modo de dibujo)**, seleccionar el modo de dibujo **Straighten (Enderezar)**. Éste aparece como una serie de escalones.
- 3 Seleccionar **Black (Negro)** para el **Line Color (Color de línea)**.

El modificador **Line Color (Color de línea)** bajo el icono del modo de dibujo seleccionado muestra el color de línea activo en este momento. El icono próximo a la muestra de color no responde al clic del ratón ya que solamente sirve para recordar que el color seleccionado se aplicará a la línea.

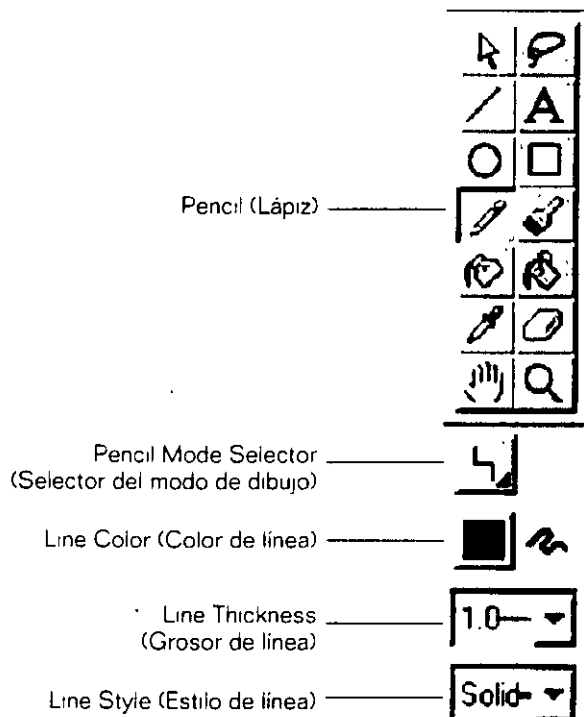


Figura 1-2

La barra de herramientas de dibujo con la herramienta Pencil (Lápiz) seleccionada

- 4 Hacer doble clic en el modificador **Line Color (Color de línea)** para abrir la paleta **Color**. Hacer clic para seleccionar cualquier color.
El color seleccionado determinará el color de cualquiera de las líneas que se dibujen con la herramienta **Pencil (Lápiz)**, hasta que se seleccione otro color.
- 5 Dejar el **Line Thickness (Grosor de línea)** en 1.0 puntos y dejar el **Line Style (Estilo de línea)** como Solid (Sólido)

Nota: Las líneas sólidas se visualizan mejor en la Web

- 6 Mover el cursor al área de trabajo. En Flash, esta área recibe el nombre de **Stage (Escenario)**. El cursor aparece como un lápiz.
- 7 Presionar el botón del ratón y arrastrar para dibujar el casco del barco (Figura 1-3). Si por algún momento se suelta el ratón antes de terminar el dibujo, hay que presionar de nuevo su botón y arrastrar el cursor del **Pencil (Lápiz)** para continuar la línea.

Observar que la herramienta Pencil (Lápiz) permanece seleccionada. No es necesario asegurarse de cerrar las formas dibujadas, ya que la herramienta Pencil (Lápiz) "ayuda" conectando las líneas si éstas se encuentran cercanas unas de otras.

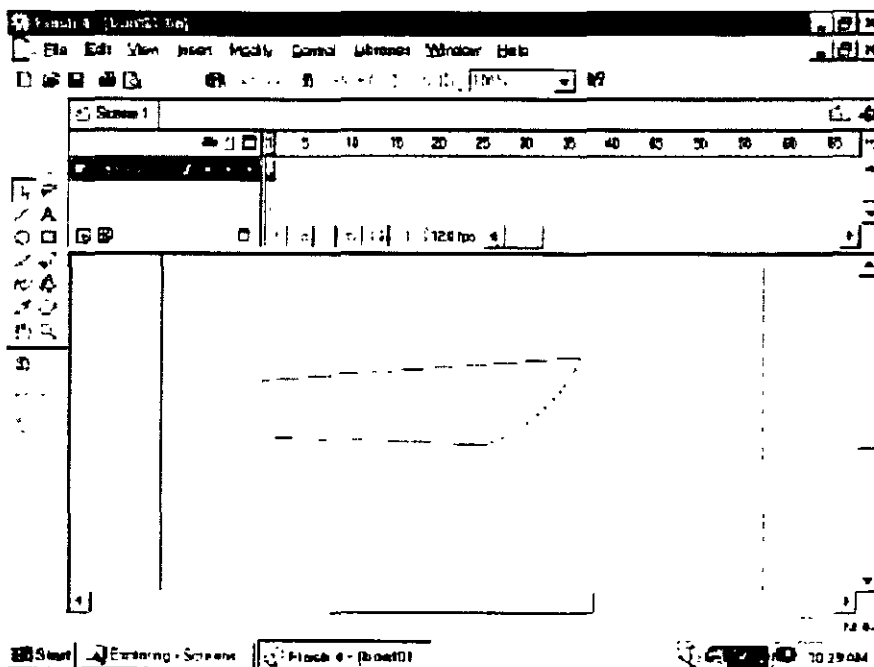


Figura 1-3
Dibujo del casco con la herramienta Pencil (Lápiz)

- 8 Seleccionar **File (Archivo) > Save As (Guardar como)** para guardar el dibujo del barco en la carpeta My Work. Los archivos de Flash reciben el nombre de películas y tienen la extensión ".fla". El barco no luce todavía como una película, pero se le animará en la Lección 3. Guardar el archivo con el nombre "boat fla"

Ahora podemos utilizar la herramienta Magnifier (Lupa) para ver de cerca una porción del dibujo. La herramienta Magnifier (Lupa) tiene la forma de una lupa con un signo de "+" en el centro del cristal. Si hacemos clic varias veces con esta herramienta cuando nos encontramos en el modo Enlarge (Ampliar), podremos aumentar el tamaño de nuestro dibujo de manera que será posible editarlo pixel por pixel. Para aumentar el tamaño de un área específica del dibujo, debemos seleccionar la herramienta Magnifier (Lupa) en el modo Enlarge (Ampliar) y dibujar un recuadro de selección alrededor del área deseada.

La herramienta Magnifier (Lupa) en el modo Reduce (Reducir) cambia su aspecto: el signo de "+" es reemplazado por un signo de "-". Cuando utilizamos la herramienta Magnifier (Lupa) en el modo Reduce (Reducir), lo que obtenemos es una versión reducida de nuestro dibujo.

Aumentar y reducir el tamaño del dibujo

Para hacerlo debemos:

1. En la barra de herramientas de dibujo, seleccionar la herramienta **Magnifier (Lupa)**. La herramienta **Magnifier (Lupa)** en el modo **Enlarge (Ampliar)** tiene un signo de "+" para indicar que los objetos se verán más grandes.
2. Hacer clic en el dibujo para aumentar su tamaño, o utilizar el cursor de la herramienta **Magnifier (Lupa)** para crear un recuadro de selección que defina con precisión el área que se desea aumentar. Presionar el cursor y arrastrarlo diagonalmente desde la parte superior izquierda del área hasta su parte inferior derecha.
Es posible ahora observar un recuadro de selección rectangular que rodea al área. Soltar el cursor.
3. Para reducir el tamaño del dibujo, seleccionar la herramienta **Magnifier (Lupa)** en su modo **Reduce (Reducir)** del **Tool Modifier**, o presionar la tecla **Alt** (PC) u **Option** (Mac) al tiempo que se hace clic en el dibujo con la herramienta **Magnifier (Lupa)**.
La herramienta **Magnifier (Lupa)** cuenta ahora con un signo "-" que indica que el dibujo se verá cada vez más pequeño.

Como nos encontramos trabajando con Flash, debemos utilizar la herramienta Arrow (Flecha) para corregir o afinar las líneas de nuestro barco. En Flash no contamos con puntos de control para reformar las líneas. Podemos utilizar la herramienta Arrow (Flecha) para reducir una línea o modificar su dirección, o bien, para aumentar y reducir el tamaño de una curva o modificar su dirección (Figura 1-4).

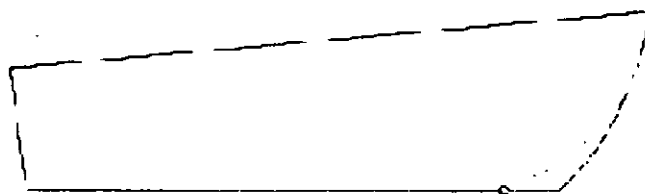


Figura 1-4
Podemos utilizar la herramienta Arrow (Flecha) para remodelar nuestro dibujo

Remodelación del dibujo

Para remodelar nuestro dibujo debemos:

1. Ir a la carpeta My Work o a la carpeta Lesson1 y abrir "boat fla". A medida que el cursor Arrow (Flecha) se aproxima a un segmento de línea, cambia su aspecto y se transforma en un cursor con un modificador curvo. Usar este cursor para crear o modificar una curva.
2. Cuando el cursor **Arrow (Flecha)** se aproxima a un punto final, su aspecto cambia y se transforma en un cursor con un modificador de ángulo. Usar este cursor para alargar una línea o para modificar su dirección.
3. Para crear puntos finales adicionales (romper una línea), presionar la tecla **Ctrl** (PC) o **Cmd** (Mac) y arrastrar a cualquier punto en la línea.

Nota: Creamos el punto final con el cursor de flecha y su modificador curvo. Cuando soltamos el ratón, el cursor cambia y se transforma en una flecha recta.

4. Seleccionar **Edit (Editar) > Undo (Deshacer)** para eliminar los cambios realizados que no contribuyen a mejorar el dibujo.

La herramienta **Rectangle (Rectángulo)** nos ofrece una manera rápida y precisa para crear cuadros y rectángulos. Pero debemos recordar que antes de empezar a dibujar con esta herramienta, hay que especificar el color y la anchura deseados para nuestras líneas. Por ahora usaremos el relleno que se encuentra ya definido. En la próxima lección nos encargaremos de aplicar un color al mástil del barco.

Creación de un mástil con la herramienta Rectangle (Rectángulo)

Para hacerlo debemos.

1. Dibujar el mástil con la herramienta **Rectangle (Rectángulo)**, pero en lugar de dibujarlo en su posición correcta en el barco, hay que dibujarlo a un lado del **Stage (Escenario)**. El cursor **Rectangle (Rectángulo)** tiene el aspecto de una pequeña cruz. Para dibujar la forma, hay que presionar el cursor y arrastrarlo hacia abajo y ligeramente a la derecha.
2. Antes de poder rotar y mover el mástil a su posición final, hay que seleccionarlo. Para hacerlo, primero hay que seleccionar la herramienta **Arrow (Flecha)** de la barra de herramientas. El cursor tiene el aspecto de una flecha con un rectángulo punteado a su derecha.
3. Dibujar un recuadro de selección alrededor del mástil, para ello hay que colocar el cursor a la izquierda y arriba del mástil, presionarlo y arrastrarlo diagonalmente hacia la derecha y abajo del mástil. Soltar el cursor.

En este punto el contorno del mástil debe verse interrumpido por una serie de barras pequeñas.

4. Con el mástil seleccionado, seleccionar la herramienta **Rotate (Rotar)** ubicada en la parte inferior izquierda de la barra de herramientas.

Aparecen ahora ocho pequeños círculos vacíos formando un rectángulo alrededor del mástil. Estos son los puntos de control que servirán para rotar el mástil.

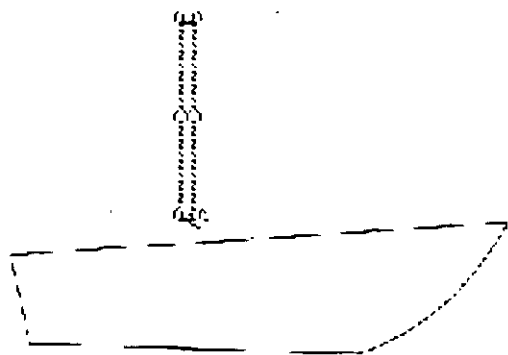


Figura 1-5

Rotando el mástil

5. Cuando se coloca el cursor **Arrow (Flecha)** sobre uno de los círculos de la esquina, el cursor cambia y se transforma en cuatro flechas circulares. Ésta es la herramienta **Rotate (Rotar)** (Figura 1-5). Hacer clic y arrastrar el punto de control (el círculo vacío) en la dirección en la que se desea rotar el mástil.

Una vez rotado el mástil, soltar el botón del ratón.

6. Con la herramienta **Arrow (Flecha)**, hacer clic y arrastrar el mástil a su posición final en el barco. Una vez que el cursor **Arrow (Flecha)** se encuentre posicionado correctamente sobre el mástil, cambiará su aspecto y se transformará en dos flechas cruzadas. Cuando esto suceda, se podrá arrastrar el mástil y llevarlo a su posición final.

Creación de una vela para el barco

Para dibujar esta vela debemos.

1. Usar la herramienta **Pencil (Lápiz)** en el modo **Smooth (Suave)** para dibujar la vela (Figura 1-6).
2. Usar la herramienta **Arrow (Flecha)** para realizar modificaciones a la vela.
3. Usar la herramienta **Arrow (Flecha)** para dibujar un recuadro de selección que seleccione la vela.
4. Si es necesario, rotar la vela y colocarla en su lugar.
5. Guardar el trabajo realizado en la carpeta My Work con el nombre "boat2 fla".

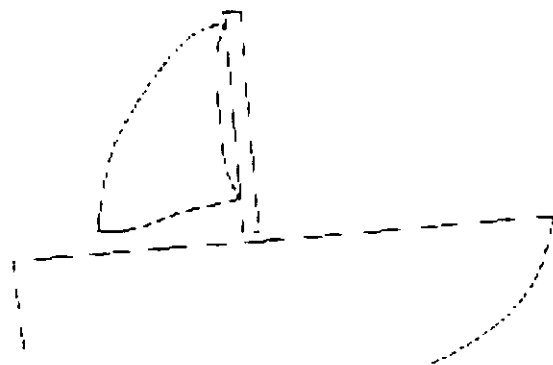


Figura 1-6

Dibujamos la vela con la herramienta Pencil (Lápiz) en el modo Smooth.

INTRODUCCIÓN A LA APLICACIÓN DE COLOR

Antes de dibujar o rellenar una forma, debemos seleccionar una herramienta y el color que deseamos usar para dibujar o rellenar. Para hacer esto, podemos ir a la paleta de colores y seleccionar los colores para las líneas o rellenos.

En el siguiente ejercicio, utilizaremos la herramienta Paint Bucket (Cubo de pintura) para añadir algo de color a nuestro barco. Esta herramienta es el quinto icono de arriba hacia abajo en la columna derecha de la barra de herramientas; su método abreviado es la tecla U. El icono próximo al modificador Fill Color (Color de relleno) aparece como un relleno con degradado de color, pero no responde a los clics ya que solamente sirve para recordarnos que el color que seleccionemos se aplicará a un relleno.

Nota: La paleta de colores preestablecida para Flash contiene 216 matices y tintas compatibles con la Web. Estos 216 colores son compatibles con los principales navegadores tanto en Mac como en PC. Los colores adicionales pueden ser generados con la opción de tramado (dithering), un proceso mediante el cual se crea un color aproximado al color deseado utilizando un patrón de píxeles de colores compatibles con la Web. El problema es que los colores creados con este tramado trabajan bien en fotografías, pero no en gráficos que utilizan colores sólidos.

Podemos establecer colores transparentes, y crear nuevos colores y degradados de color. Cada archivo de Flash cuenta con su propia paleta de colores.

Aplicación de un color de relleno al barco

Para hacerlo debemos.

1. Abrir el archivo "boat2 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson1. Seleccionar la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)** y observar el modificador **Fill Color (Color de relleno)** -ubicado en la sección **Tool Modifier (Modificadores de la herramienta)** de la barra de herramientas- para ver el color seleccionado para los rellenos. Hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)**.

Se abre la paleta **Color**.

2. Seleccionar un color roble-dorado (ocre) para el casco del barco (es el tercer color de la derecha, en el noveno renglón de la paleta de colores). El color del modificador **Fill Color (Color de relleno)** cambia y adquiere el color ocre seleccionado.

De ahora en adelante, todos los rellenos que apliquemos utilizarán este color, independientemente de la herramienta que usemos -Oval (Óvalo), Rectangle (Rectángulo), Paint Bucket (Cubo de pintura) o Brush (Pincel)-. Para aplicar otro color, tendremos que modificar nuestra selección de color. Para modificar el relleno de un objeto debemos seleccionarlo, después, hay que seleccionar la herramienta Paint Bucket (Cubo de pintura), escoger un nuevo color, y rellenar de nuevo el objeto.

Si el contorno de nuestro objeto no se encuentra totalmente cerrado, no hay ningún problema, se rellenará de todos modos. Debemos emplear el modificador Gap Size (Tamaño del hueco) para especificar el tamaño de espacio libre que debe ignorarse. Las formas totalmente cerradas se visualizan mucho más rápido, por lo que hay que usar este modificador sólo cuando sea realmente necesario.

3. Hacer clic en el modificador **Gap Size (Tamaño del hueco)** de la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)**; ubicado bajo el modificador **Fill Color (Color de relleno)**. En el menú desplegable, seleccionar el tamaño de espacio libre necesario.

Si se selecciona **Don't Close Gaps (No cerrar huecos)**, el modificador aparecerá como un círculo cerrado. Si se selecciona **Close Small Gaps (Cerrar huecos pequeños)**, el círculo del modificador mostrará una pequeña abertura.

4. Llevar el cursor **Paint Bucket (Cubo de pintura)** al **Stage (Escenario)** y hacer clic en el casco del barco
El casco cuenta ahora con el color seleccionado.
5. Verificar que la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)** esté seleccionada todavía. Seleccionar ahora un color para el mástil dentro de la paleta de colores. Hacer clic en el mástil
El mástil cuenta ahora con el color seleccionado.
6. Guardar el archivo como "boat3 fla".

MOVER UN OBJETO RELLENO

Cambiar de lugar un objeto relleno puede ser un poco complicado. Incluso cuando tenemos una forma creada con la herramienta **Rectangle (Rectángulo)** o la herramienta **Oval (Óvalo)** y la cambiamos de lugar, podemos encontrar que el relleno y la línea son elementos separados. Esto provoca que al mover la forma, solamente seleccionemos uno de los elementos (el relleno, por ejemplo) y dejemos atrás al otro (el contorno de la forma)

Cambiar de lugar un objeto relleno

Para mover este tipo de objetos debemos:

1. Hacer clic dentro del casco para seleccionarlo. Presionar el botón del ratón y arrastrarlo para mover el casco a la derecha
Observar que solamente se mueve el relleno (Figura 1-7). Presionar **Ctrl+Z (PC)** o **Cmd+Z (Mac)** para deshacer el cambio.

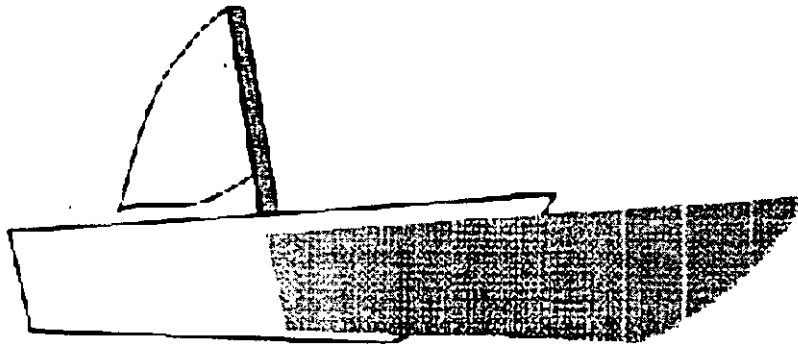


Figura 1-7

Un solo clic selecciona solamente el relleno del casco, cuando movemos la forma, su contorno se queda atrás

2. Hacer doble clic en el casco. Verificar que tanto el relleno como el contorno estén seleccionados (Figura 1-8). Presionar el botón del ratón y arrastrar el casco a la derecha. El objeto ha sido temporalmente agrupado y se mueve como si fuera un solo objeto.
3. Emplear Undo (Deshacer) para deshacer los cambios.

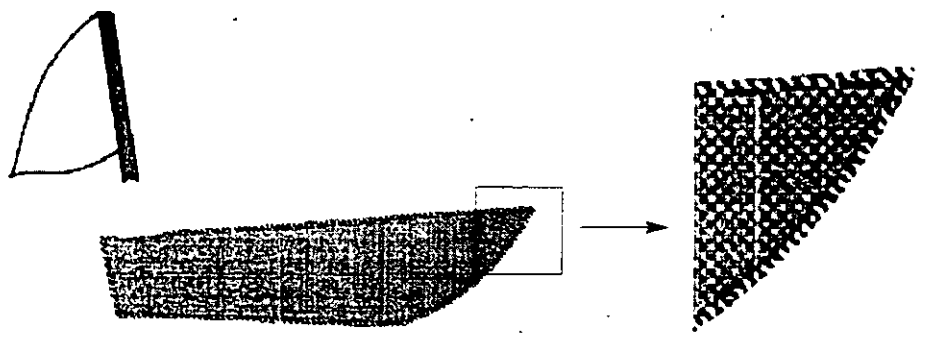


Figura 1-8

Hacemos doble clic en el casco para seleccionar tanto el relleno como su contorno.

MEJORANDO EL DIBUJO

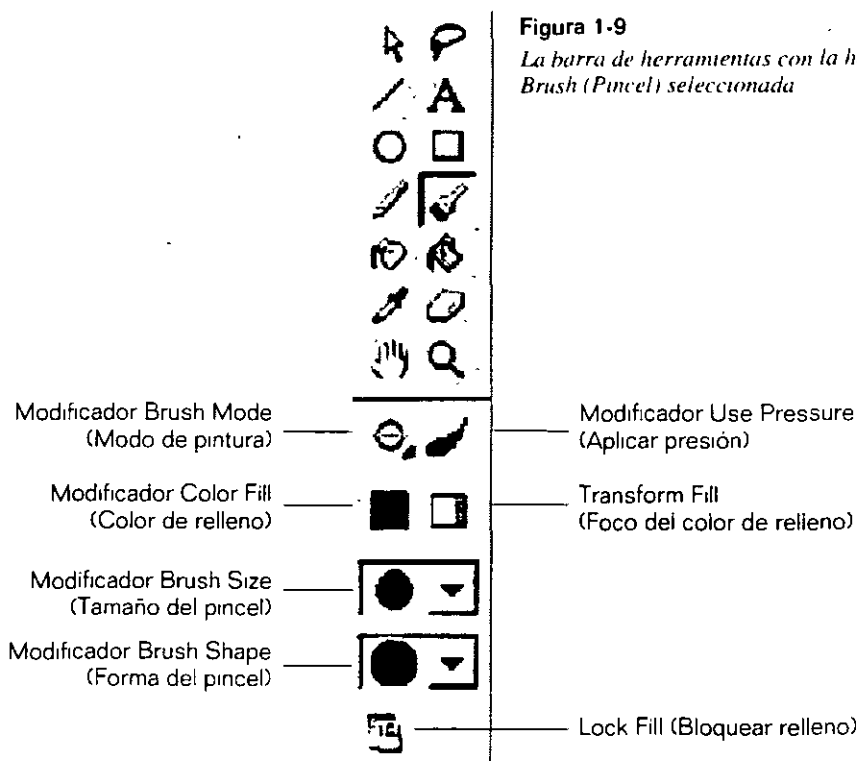
Ahora que tenemos nuestro barco, debemos personalizarlo, darle nuestro toque personal. Para empezar, podemos emplear la herramienta Brush (Pincel) para añadirle una línea decorativa. Después podemos crear y aplicar un relleno con degradado de color para la vela, y modificar el color de su línea. Finalmente, podemos añadir algunas portas (las ventanillas de los costados), utilizando la nueva casilla de color No Color (Valor Ninguno) de Flash 4, y aplicar después la opción de Transparency (Transparencia) a estas portas para poder ver a través de las ventanillas.

Podemos experimentar y divertirnos en este ejercicio. Al final, decidiremos si deseamos mantener todos nuestros cambios, o si deseamos regresar al dibujo básico del barco -la versión que guardamos en el ejercicio anterior-.

Personalización del casco

Para dar un toque personal a nuestro casco, debemos

- 1 Abrir el archivo "boat3 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson1. Emplear la herramienta **Arrow (Flecha)** para seleccionar el casco.
- 2 Seleccionar la herramienta **Brush (Pincel)**. Es el cuarto icono de arriba hacia abajo en la columna derecha de la barra de herramientas (Figura 1-9).



- 3 Hacer clic en el modificador **Brush Mode (Modo de pintura)**, ubicado en la parte inferior de la barra de herramientas. En el menú desplegable, seleccionar **Paint Inside (Pintar dentro)**.
El modo **Paint Inside (Pintar dentro)** garantiza que se podrá aplicar color dentro de las líneas del casco.
- 4 Seleccionar un color que contraste con el color del casco del barco.
El icono ubicado al lado del modificador **Fill Color (Color de relleno)** no responde a los clics pues solamente sirve para recordar que el color seleccionado será utilizado como un relleno, ya que las líneas creadas con el **Brush (Pincel)** actúan como rellenos.
- 5 Seleccionar un tamaño de pincel pequeño.
Para ver los tamaños disponibles, ir al modificador **Brush Size (Tamaño del pincel)** y hacer clic en la flecha para abrir su menú desplegable.
- 6 Seleccionar una forma para el pincel. Ir al modificador **Brush Shape (Forma del pincel)** y hacer clic en la flecha para abrir su menú desplegable. Seleccionar la quinta forma que aparece como una columna vertical.
- 7 Mover el cursor **Brush (Pincel)** al **Stage (Escenario)**.
El tamaño y forma del cursor reflejan las opciones de tamaño y forma seleccionadas para el pincel en los pasos 5 y 6.

8. Para dibujar, presionar el botón del ratón y arrastrarlo. Dibujar una línea decorativa en el casco, permitiendo que el trazo se salga del borde del casco (Figuras 1-10 y 1-11).

Figura 1-10
*No necesitamos ser muy cuidadosos
a la hora de pintar.*

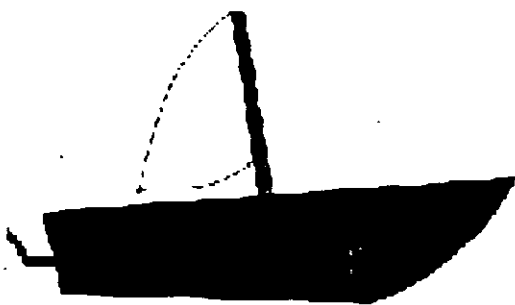
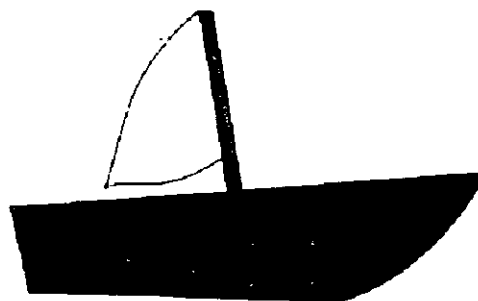


Figura 1-11
*En el modo Paint Inside (Pintar
dentro). Flash se encarga de
eliminar todas las marcas o líneas
que salen del espacio seleccionado.*



Nota: Podemos presionar la tecla Mayúsculas a medida que pintamos para limitar (constreñir) el trazo y obtener una línea recta horizontal.

9. Soltar el botón del ratón y observar la manera en que Flash arregla el dibujo

Si deseamos modificar el color de nuestra línea decorativa, podemos hacerlo seleccionando otro color y rellenando el trazo con el Paint Bucket (Cubo de pintura). Si deseamos eliminar un color en lugar de reemplazarlo con otro, podemos utilizar el nuevo modificador Faucet (Grifo) de la herramienta Eraser (Borrador), el cual nos permite "drenar" el color del trazo, o de cualquier relleno o línea. En el próximo ejercicio utilizaremos esta herramienta para drenar el color del trazo. Después usaremos el Dropper (Cuentagotas) para tomar una muestra del color del casco y aplicarlo al espacio drenado (el del trazo), empleando la herramienta Paint Bucket (Cubo de pintura).

Eliminar el color del trazo

Para eliminar el color de nuestra línea decorativa tenemos que

- 1 Seleccionar la herramienta **Eraser (Borrador)** y el modificador **Faucet (Grifo)**.
El modificador **Faucet (Grifo)** actúa como un sifón que drena todo el color de un relleno.
- 2 Con el cursor **Faucet (Grifo)**, hacer clic en la línea decorativa.
El color del trazo desaparece, dejando en su lugar un horrible espacio en blanco en uno de los lados del casco (Figura 1-12)

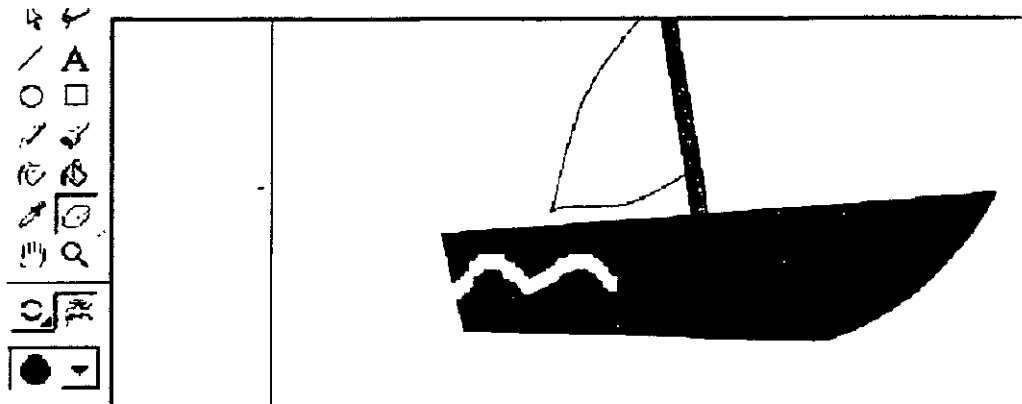


Figura 1-12

Empleamos el nuevo modificador Faucet (Grifo) para drenar el color de relleno de una forma.

3. Para llenar este espacio en blanco, hay que utilizar un color que iguale exactamente el color del casco. Flash es de gran ayuda aquí, ya que cuenta con una herramienta que permite lograr esto: el **Dropper (Cuentagotas)** -su método abreviado es la tecla D-. Seleccionar el **Dropper (Cuentagotas)** y hacer clic en la porción coloreada del casco.
El modificador **Fill Color (Color de relleno)** muestra ahora el color seleccionado del casco
- 4 Ahora hay que seleccionar la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)** y rellenar el espacio en blanco con el color del casco. Es recomendable tener seleccionadas las opciones **Fill Large Gaps (Rellenar huecos grandes)** o **Fill Medium Gaps (Rellenar huecos medianos)** del modificador **Gap Size (Tamaño del hueco)**.

Nota: Si nos quedan algunas áreas pequeñas por rellenar, hay que hacer clic con la punta de la gota del cursor **Paintbrush (Pincel)**

Si la línea con la que se decoró el casco no se ve bien, se puede seleccionar **File (Archivo) > Revert (Revertir)** para regresar a la última versión guardada del archivo. Si por el contrario, el resultado logrado con la línea decorativa se ve bien, se puede guardar el archivo con los cambios realizados.

- 5 Guardar el archivo con el nombre "boat4 fla"

En el próximo ejercicio aplicaremos un relleno con degradado de color a la vela del barco. Un relleno con degradado de color va de un matiz a otro, o de una tinta a otra. En un degradado radial, los cambios de matiz o tinta se acercan o alejan de un punto central. Los degradados lineales van de un matiz a otro o de una tinta a otra en línea recta.

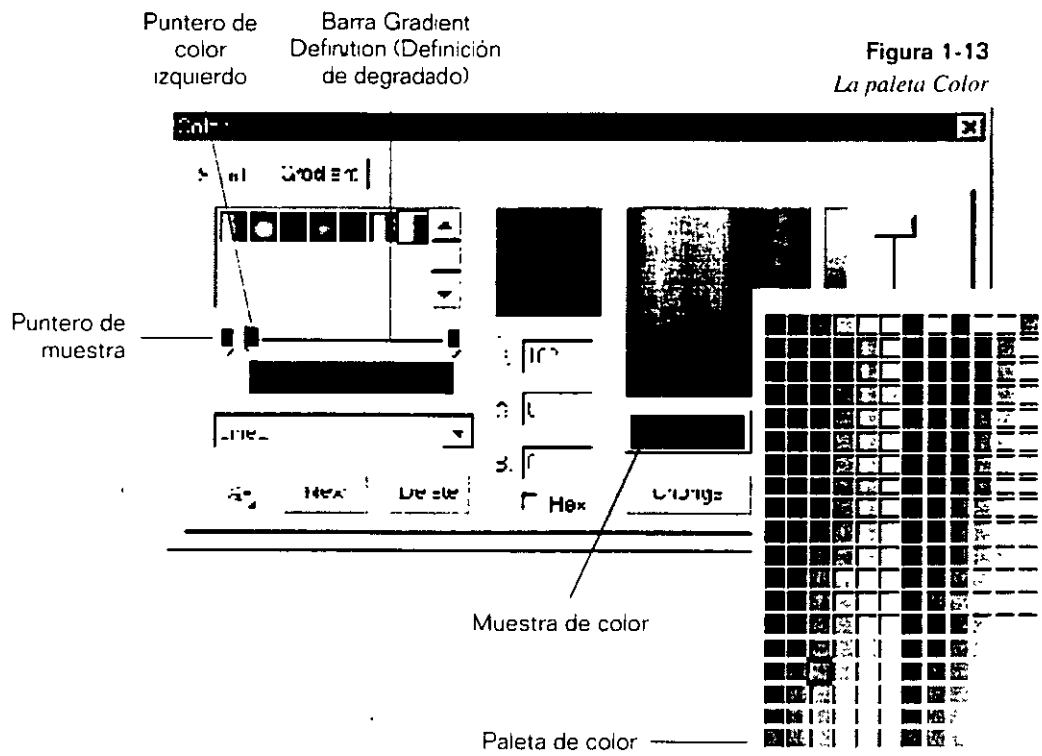
Aplicación de un relleno con degradado de color

Para hacerlo debemos:

1. Abrir el archivo "boat4 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson1. Utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** para seleccionar la vela.
2. Seleccionar la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)** y hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir la paleta **Color**. Después hacer clic en el botón superior que parece una pequeña paleta de colores o seleccionar **Window (Ventana) > Colors (Colores)**. Se abre la ventana **Color**.
3. Hacer clic en la caja **Gradient (Degradado)** y después hacer clic en el botón **New (Nuevo)**. Con esto se muestra una copia del último degradado de color creado en el sistema como la última de las opciones de degradado.

Lo que tenemos que hacer ahora es modificar este "nuevo" degradado de color.

4. En la esquina superior izquierda de la caja de diálogo, y bajo la pequeña selección de degradados de color, ubicar la barra **Gradient Definition (Definición de degradado)** -que cuenta con dos punteros de color para modificar el degradado-. Estos punteros definen los colores a partir de los cuales se calcula la modificación del color en un degradado.
5. Hacer clic en el puntero izquierdo de la barra y hacer clic en la **muestra de color** para ver la paleta **Color**. Seleccionar un color café medio de la paleta, como se muestra en la Figura 1-13. El puntero de color izquierdo cambia y ahora tiene el color seleccionado.



6. En la barra **Gradient Definition (Definición de degradado)**, hacer clic en el puntero de color derecho. Seleccionar un color chabacano-dorado de la paleta **Color** (Figura 1-14).

El color en el puntero de la derecha cambia, ahora tiene el color chabacano

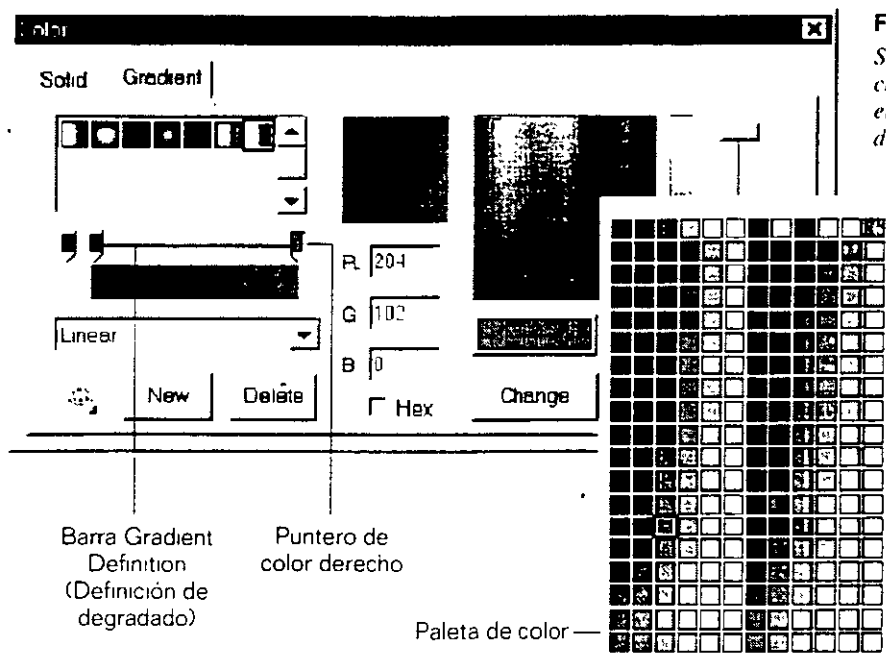


Figura 1-14

Seleccionamos un color chabacano-dorado para el puntero de color derecho

7. En el menú desplegable ubicado bajo la barra **Gradient Definition (Definición de degradado)**, modificar la opción **Radial** y seleccionar **Linear (Lineal)**
8. Mover el puntero de color derecho en el deslizador
Observar que el degradado de color cambia y se vuelve más gradual o abrupto a medida que se desliza el puntero de color.

Hemos creado un nuevo degradado de color que podemos guardar para utilizarlo más adelante.

9. Hacer clic en el botón **Change (Cambiar)** El nuevo degradado reemplaza al degradado copiado anteriormente
Cuando se hace clic en el botón **Change (Cambiar)**, todos los cambios realizados en la barra **Gradient Definition (Definición de degradado)** se aplican al degradado de color seleccionado en ese momento.
10. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat5 fla".

Nota: Cuando deseemos seleccionar un nuevo color no debemos hacer clic en el botón **Change (Cambiar)** Este botón guarda el color personalizado que recién creamos en la muestra seleccionada. Si accidentalmente hacemos clic en **Change (Cambiar)**, no podremos reparar el error con **Edit (Editar) > Undo (Deshacer)**

Ya que la paleta de colores está almacenada en nuestros archivos de Flash (una nueva característica de Flash 4), podemos usar **File (Archivo) > Revert (Revertir)** para regresar a la última versión guardada de nuestro archivo y restablecer con ello la paleta de colores. Ésta es la razón por la cual es siempre recomendable guardar el archivo antes de abrir la ventana **Color** y después de crear cualquier color o degradado de color

En Flash 4 existen dos opciones más para seleccionar los colores de un degradado. Las veremos en los próximos ejercicios.

Selección de colores para un degradado utilizando el espacio de color

Para lograrlo hay que:

- 1 En la ventana **Color**, hacer clic en el botón **New (Nuevo)**.
Con esto se añade a la selección una copia del degradado de color recién creado.
- 2 Hacer clic en el **puntero de color izquierdo** y después hacer clic en el **espacio de color** –ubicado arriba de la muestra de color y el botón **Change (Cambiar)**–. Seleccionar un color haciendo clic en cualquier parte del espacio de color.
La muestra de color y el puntero de color izquierdo presentan ahora el color seleccionado

La ventana Color activa nos muestra una presentación preliminar del degradado que hemos definido hasta ahora. Para terminar de crear el degradado, utilizaremos la segunda opción, las cajas de texto RGB, como se describe en el siguiente ejercicio

Selección de los colores para un degradado especificando un color en las cajas de texto RGB

Para hacerlo hay que:

1. Hacer clic en el **puntero de color derecho** e introducir los siguientes números en las cajas de texto RGB: R: 232, G: 23, B: 201
Con esto, la muestra de color y el puntero de color derecho cambian de color, ahora presentan un color rosa tropical. La ventana Color activa presenta el cambio en el degradado

Nota: La saturación total de un color se establece con un valor de 255; la falta total de saturación es 0.

- 2 Arrastrar otro puntero de color del Pointer Well (Puntero de muestra) y seleccionar un tercer color del espacio de color. Si el puntero de color está establecido como negro, será imposible seleccionar otro color del espacio de color, a menos que se deslice la barra de matiz para aclarar el color.
3. Ajustar los punteros de color para controlar la transición de un color al otro
- 4 Hacer clic en el botón **Change (Cambiar)** para guardar el degradado de color en la "nueva" muestra de degradado que se ha añadido

Nota: Los colores que acabamos de crear se guardarán dentro de nuestro archivo de Flash. Como precaución -o si pensamos usar en otro archivo alguno de estos colores sólidos o degradados de color- podemos guardar la paleta de colores en un archivo individual para cargarlos cuando los necesitemos

- 5 Hacer clic en el botón de la esquina inferior izquierda de la ventana **Color** y seleccionar **Save Colors (Guardar colores)** del menú desplegable (Figura 1-15).
Aparece la ventana **Export Color Swatch (Exportar muestra de color)**.
6. Buscar la carpeta My Work y guardar ahí la paleta de colores con el nombre "boat.clr"

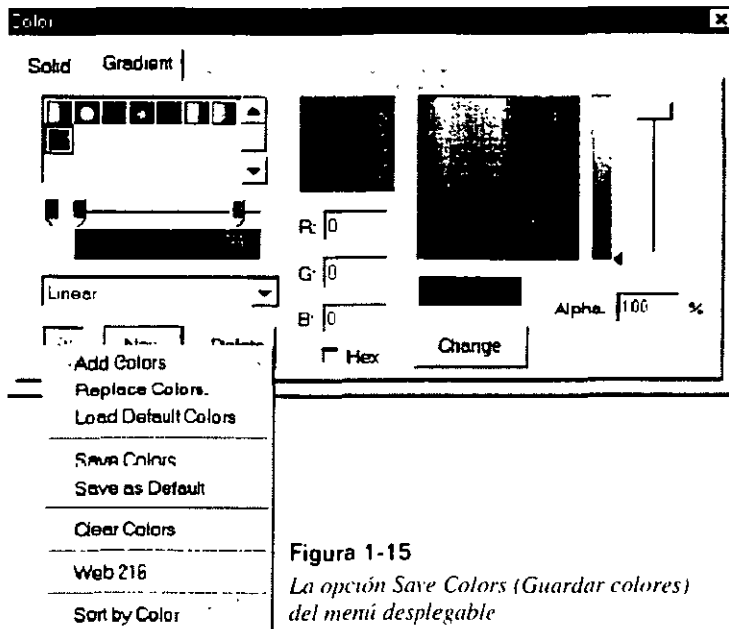


Figura 1-15
La opción Save Colors (Guardar colores) del menú desplegable

Los degradados de color que acabamos de crear y guardar pueden utilizarse de la misma manera que los degradados incluidos en la aplicación. En el siguiente ejercicio, usaremos el primer degradado que creamos para añadir color a la vela del barco. Y utilizaremos la herramienta Transform Gradient (Transformar degradado) para hacerle algunos ajustes.

Aplicación del degradado de color creado

Para hacerlo debemos

- 1 Abrir el archivo "boat5 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson1, y seleccionar el **Paint Bucket (Cubo de pintura)**. Hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir la paleta de colores y seleccionar el degradado creado por nosotros, el cual se encuentra en la parte inferior de la paleta
- 2 Hacer clic en el botón **Close (Cerrar)**, identificado con una "X" en la esquina superior derecha de la ventana **Color**

3. El cursor debe aparecer todavía como un cubo de pintura; si no es así, hacer clic de nuevo en el icono **Paint Bucket (Cubo de pintura)**. Verificar que el modificador **Lock Fill (Bloquear relleno)** no se encuentre seleccionado -este modificador se encuentra ubicado en la parte inferior izquierda de los modificadores de la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)**-. Mover el cursor al **Stage (Escenario)**. Empezando desde la parte superior de la vela, presionar el cursor y arrastrar una línea a la parte inferior izquierda de la vela (Figura 1-16).

Esta línea especifica dónde debe iniciar y terminar el degradado, y establece el ángulo del relleno lineal. Soltar el cursor para rellenar la vela con color.

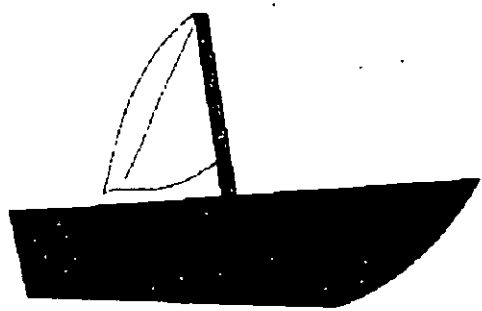


Figura 1-16

Arrastramos una línea con el cursor Paint Bucket (Cubo de pintura) para establecer la dirección del relleno lineal.

Modificación del color de la línea empleando Ink Bottle (Frasco de tinta)

Para hacerlo hay que:

1. Primero, seleccionar la vela haciendo clic en la línea de uno de sus bordes con la herramienta **Arrow (Flecha)**. Usar **Mayúsculas+clic** (PC) o **Cmd+clic** (Mac) para seleccionar las dos líneas restantes del borde de la vela.
El contorno de la vela debe aparecer ahora interrumpido, indicando que está seleccionado.
2. En la barra de herramientas, seleccionar la herramienta **Ink Bottle (Frasco de tinta)** -la quinta abajo a la izquierda- y seleccionar un color que complementa el relleno de color degradado de la vela.
3. Mover el cursor **Ink Bottle (Frasco de tinta)** al **Stage (Escenario)** y hacer clic en la vela.
El color de la línea cambia y es reemplazado por el color seleccionado en el paso 2.
4. Guardar el archivo como "boat6 fla" y cerrarlo.

Ya que nuestro barco de vela es un barco de lujo, debemos añadirle unas portas (las ventanillas en el costado del casco). Para ello podemos utilizar la herramienta **Oval (Óvalo)**, que como la herramienta **Rectangle (Rectángulo)**, dibuja y rellena la forma simultáneamente. Antes de dibujar la forma, debemos seleccionar y establecer los Modificadores de la herramienta para los colores de la línea y el relleno, y seleccionar los modos que necesitamos para estos modificadores.

Cuando seleccionemos nuestro color de relleno en el próximo ejercicio, debemos emplear la nueva casilla de color **No Color (Valor Ninguno)** de Flash 4, la cual está ubicada en la esquina superior izquierda de la paleta de colores. Esta opción nos permitirá dibujar un círculo o un rectángulo sin relleno o sin contorno.

Dibujo de una porta "vacía"

Para dibujarla debemos:

1. Abrir "boat6 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson 1, y seleccionar la herramienta **Oval (Óvalo)**. Seleccionar un color café oscuro para el color de la línea y 2 puntos para su anchura.
2. Hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir la paleta **Color**. En lugar de un color, seleccionar el cuadro vacío ubicado en la esquina superior izquierda de la paleta. Como resultado, el modificador **Fill Color (Color de relleno)** cuenta ahora con una "X" en lugar de un color.

Nota: Los iconos ubicados al lado de las dos cajas Color Selection (Selección de color) sirven para recordarnos que la caja superior selecciona el color de la línea y la caja inferior, el color del relleno.

3. Mover el cursor **Oval (Óvalo)** al **Stage (Escenario)**. Este cursor tiene el aspecto de una cruz. Presionar la tecla **Mayúsculas (PC)** o **Cmd (Mac)** al tiempo que se presiona y arrastra el botón del ratón para crear un círculo perfecto. Como resultado, parece que se ha dibujado un círculo café oscuro en el bote, pero esto no es todo lo que ha sucedido.

Nota: Debemos recordar que cuando dibujamos una línea sobre una forma sólida, la línea corta a la forma.

4. Hacer clic dentro del círculo. Se selecciona una forma circular.
5. Presionar el botón del ratón y arrastrar la forma circular fuera del barco, como se muestra en la Figura 1-17. Se ha "cortado" una sección del casco para crear una porta.

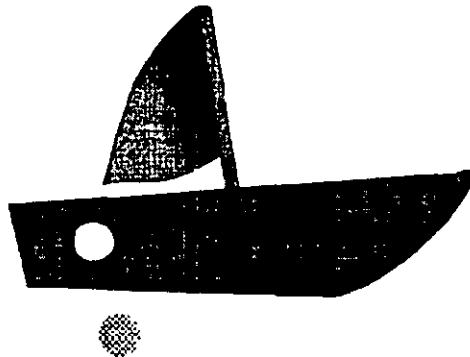


Figura 1-17

Cortamos una sección del casco para crear una porta.

Nota: Si hubiésemos seleccionado un relleno coloreado, habríamos reemplazado el color de relleno del barco con el color de nuestra forma circular. Pero como seleccionamos un relleno No Color (Valor Ninguno) es decir, sin relleno, el contorno de nuestro círculo se comporta como un molde de galletas y corta una forma circular en el casco.

6. La forma circular que se cortó del casco no tiene ya ninguna función. Hacer clic en ella y presionar **Delete (Eliminar)** para eliminarla.

A través de esta porta podremos ver las oías detrás del bote. Sólo como diversión, dibujaremos dos portas más con ventanas transparentes que nos permitirán ver a través de ellas.

Dibujo de una porta con una ventana transparente

Para hacerlo hay que:

1. Seleccionar la herramienta **Oval (Óvalo)** Seleccionar una línea de 2 puntos y color café oscuro, y un relleno gris pálido.
Se abre la paleta **Color**.
2. Hacer clic en el botón superior que tiene el aspecto de una paleta pequeña.
Se abre la ventana **Color**.
3. A la derecha de la ventana **Color** se encuentra el deslizador Alpha (Alfa). Este deslizador -o la caja de texto Alpha (Alfa) %- controla el grado de transparencia de un color. A medida que el deslizador se mueve hacia abajo, el color se vuelve más y más transparente. Mover el deslizador Alpha (Alfa) a **51%**

La muestra de color presenta un patrón cuadrulado que indica que el color activo es transparente. Este patrón cuadrulado no se visualizará en el dibujo (Figura 1-18).

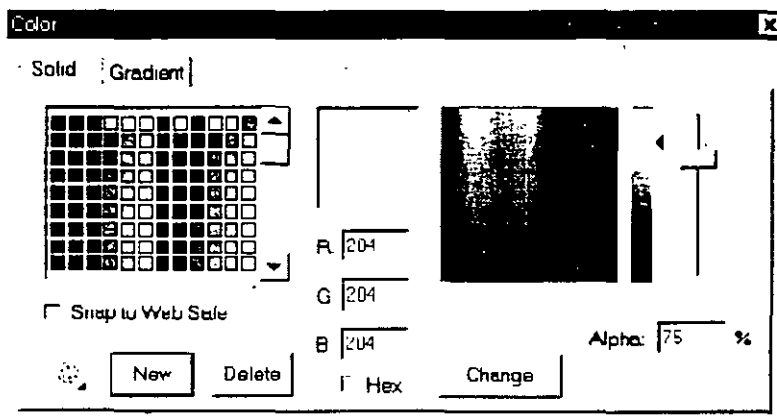


Figura 1-18

Movemos el deslizador Alpha (Alfa) para seleccionar el grado de transparencia de nuestro color.

4. Dibujar dos portas más, como en la Figura 1-19. Más adelante, cuando se dibuje un océano detrás del barco, se podrán ver las olas a través de las tres portas, pero el agua solamente salpicará a través de la primer porta dibujada, la cual está abierta.

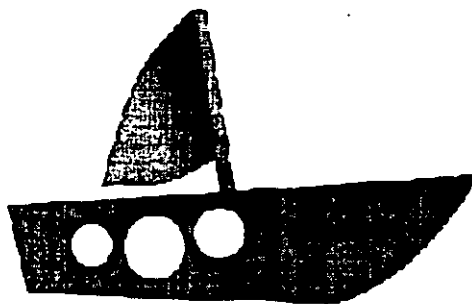


Figura 1-19

Dibujamos dos portas transparentes en el casco

AGRUPAMIENTO DE OBJETOS

Ya que tendremos que mover nuestro barco de lugar cuando creemos las olas, lo más conveniente es agrupar todos los elementos del barco de modo que sea más fácil seleccionarlo y moverlo.

Agrupamiento de objetos

Para hacerlo debemos:

1. Seleccionar todo el barco.
Como resultado, aparece un contorno interrumpido alrededor de cada una de sus partes
2. Seleccionar **Modify (Modificar) > Group (Agrupar)**.
El contorno interrumpido rodea ahora a todo el barco. Si se presiona el botón del ratón y se arrastra el casco, todo el barco se moverá como si fuera un solo elemento

Nota: Cuando los objetos están agrupados no podemos seleccionar y modificar sus partes individuales, a menos que seleccionemos **Modify (Modificar) > Ungroup (Desagrupar)** para separarlos.

3. Ahora el bote está casi terminado. Guardarlo como "boat7 fla" y cerrar el archivo

Lo que vamos a hacer ahora es añadir algo de texto a nuestro dibujo

USO DE LA HERRAMIENTA TEXT (TEXTO)

La herramienta Text (Texto) produce un texto real, que puede seleccionarse y que retiene todos los atributos de texto incluso cuando lo añadimos a una forma gráfica. Entre los atributos de un texto, podemos establecer una fuente tipográfica, un tamaño para la fuente y otros tales como los estilos negritas y cursivas

Nota: Flash 4 cuenta con una nueva y poderosa característica para la edición interactiva de texto que podemos usar en formularios, campos de texto para la introducción de una contraseña, y variables. Esta nueva opción constituye una adición importante a las características interactivas de Flash, las cuales quedan fuera del alcance de esta lección

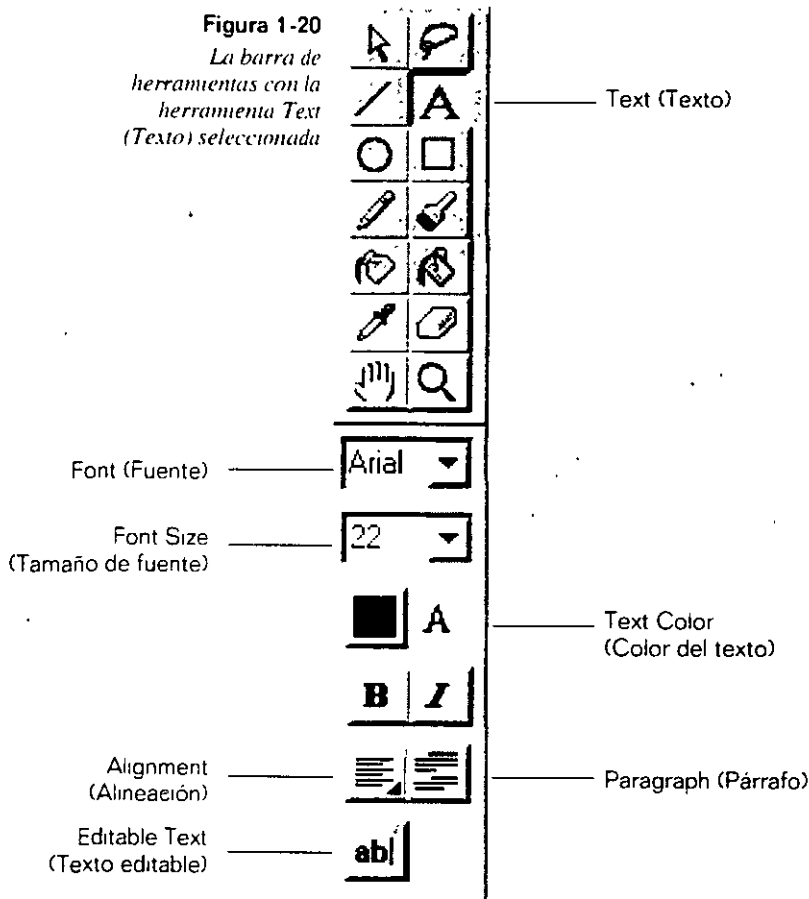
Podemos insertar texto común y ordinario de dos maneras. Podemos seleccionar la herramienta Text (Texto) y hacer un clic en la parte del Stage (Escenario) donde deseamos insertar una línea de texto. Flash crea una caja de texto con un punto de control circular que permite manipular el tamaño de la caja. A medida que escribimos, el bloque de texto se hace más y más grande. El texto no se ajusta (wrap) automáticamente en la caja de texto, pero podemos crear saltos de línea utilizando la tecla Enter (PC) o Return (Mac). En el último ejercicio de esta lección, emplearemos este método para introducir el nombre de nuestro dibujo

El segundo método para insertar texto es empleando un bloque de texto con una anchura determinada. Éste es el método a utilizar cuando tenemos bloques de texto muy grandes. Lo que debemos hacer es seleccionar la herramienta Text (Texto) y usarla para dibujar un rectángulo en donde colocaremos nuestro texto. Flash crea una caja de texto con un punto de control cuadrado que permite manipular su tamaño. El texto que introduzcamos se ajustará (wrap) automáticamente y la caja se expandirá línea por línea a medida que necesitemos más espacio

Utilización de la herramienta Text (Texto)

Para aprender a usarla hay que.

1. Abrir el archivo "boat7 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson1. En la barra de herramientas, seleccionar la herramienta **Text (Texto)** -la segunda hacia abajo a la derecha-. Su método abreviado es la tecla A (Figura 1-20).
2. Hacer clic en la flecha de la caja **Font (Fuente)** para ver las fuentes tipográficas. Seleccionar **Arial**.
3. En el menú desplegable **Font Size (Tamaño de la fuente)**, seleccionar **22 puntos**.
4. Seleccionar un color para el color del texto. La letra "A" que se encuentra a la derecha de la caja **Color Selection (Selección de color)** no responde a los clics, ya que solamente sirve para recordar que el color seleccionado se aplicará al texto.
5. Dejar seleccionado el estilo de párrafo alineado a la izquierda.
6. Mover el cursor **Text (Texto)** al **Stage (Escenario)** -este cursor presenta una cruz con una letra A-. En uno de los espacios vacíos del **Stage (Escenario)**, hacer clic en el botón del ratón para crear una caja de texto.



7. La altura de la caja de texto se determina por el tamaño de la fuente seleccionada. La anchura del bloque de texto se expande a medida que se introduce el texto. Introducir "My Boat" en la caja de texto (Figura 1-21) Hacer clic en el **Stage (Escenario)** para eliminar la selección de la caja de texto.

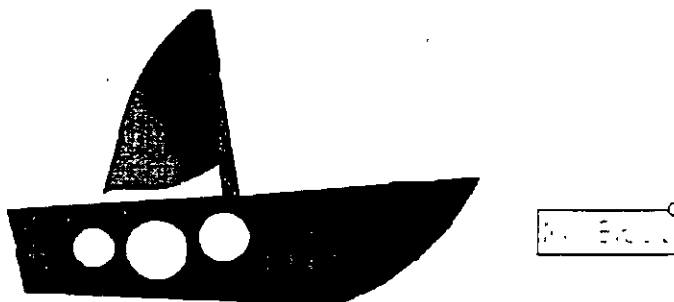


Figura 1-21

Introducimos el nombre de nuestro barco en la caja de texto.

Podemos usar la herramienta Arrow (Flecha) cuando deseamos escalar el texto. En este caso, debemos asegurarnos de emplear uno de los puntos de control ubicados en las esquinas para no distorsionar nuestro texto. Los puntos de control centrales empujan el texto en una sola dirección, por lo cual nos serán muy útiles solamente cuando queramos efectos especiales.

- 8 Seleccionar la herramienta **Arrow (Flecha)** y hacer clic en el icono **Scale (Escala)**, ubicado en la parte inferior derecha de la barra de herramientas.

Como resultado, aparece un recuadro con ocho puntos de control cuadrados rodeando al texto

Nota: Debido a que las letras tienen una forma redondeada y los pixeles son cuadrados, resulta inevitable que los textos -sobre todo cuando son de gran tamaño- luzcan "dentados" o "aserrados" (jagged) en una pantalla de computadora. Flash cuenta con la capacidad para suavizar las curvas de nuestro texto cuando crea el archivo de Flash Player. Y puede además suavizar las curvas de otros objetos con extremos redondeados en nuestra película. Esta función se conoce como suavizado (anti-alias). El suavizado difumina los bordes de la curva dándole un aspecto "suave".

Cuando publiquemos nuestra película, decidiremos si deseamos aplicar o no la opción de suavizado (anti-alias) a los textos en el archivo de Flash Player. Si pensamos aplicarla, podemos observar sus efectos seleccionando View (Ver) > Antialias Text (Texto suavizado). Una vez que hayamos visto sus efectos, debemos desactivar la opción de suavizado, ya que de otro modo reducirá nuestra velocidad de visualización en la pantalla.

- 9 Hacer clic y arrastrar uno de los puntos de control de las esquinas para que la caja de texto quepa exactamente en la proa del barco (Figura 1-22). Presionar el botón del ratón y arrastrar el texto a su posición.
- 10 Con la herramienta **Arrow (Flecha)**, hacer clic en el icono **Rotate (Rotar)**. Aparece un recuadro de selección con ocho puntos de control circulares alrededor del texto. Colocar el cursor sobre uno de los puntos de control circulares de las esquinas. Como resultado, el cursor cambia de aspecto, y ahora presenta flechas circulares. Presionar el botón del ratón y arrastrar la caja de texto para rotarla hasta que ésta se alinee con el borde superior del barco.

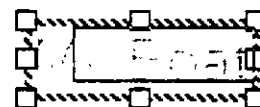


Figura 1-22

Arrastramos uno de los puntos de control de las esquinas de la caja de texto para escalar nuestro texto de manera proporcional.

Nota: Para conocer más acerca de las posibilidades de manipulación del texto, podemos crearlo y manipularlo en FreeHand y exportarlo como una película de Flash.

11 El barco está ya terminado. Hay que guardarlo como "boat8 fla"

EJERCICIOS SUGERIDOS

- Dibujar un pez empleando la herramienta Pencil (Lápiz) en el modo Straighten (Enderezar). El pez resultante tendrá un estilo muy angular y modernista, por lo que hay que utilizar la herramienta Arrow (Flecha) para modificar su forma, y después seleccionarlo y rotarlo un poco
- Dibujar una bandera para la punta del mástil, empleando la herramienta Pencil Lápiz en el modo Smooth (Suave).
- Seleccionar y aplicar un nuevo color para el barco, y crear y aplicar un nuevo degradado de color para la vela.
- Emplear cualquiera de las herramientas de la barra de herramientas de dibujo para dibujar una forma simple, por ejemplo una caja o un globo. Rellenar la forma con color.
- Seleccionar la herramienta Brush (Pincel) y experimentar con otros colores, formas y tamaño de pincel. Experimentar con otros modos de pintura. Utilizar la opción Undo (Deshacer) para regresar al tipo de trazo deseado

LECCIÓN 2: CAPAS, ARTE IMPORTADO, SÍMBOLOS E INSTANCIAS

OBJETIVOS

Una vez terminada esta lección, seremos capaces de entender:

- la función de las capas y sus propiedades básicas
- los formatos para la importación de arte
- la selección mediante el color y la configuración de la herramienta Magic Wand (Varita mágica)
- la diferencia entre un símbolo y una instancia
- los elementos que puede contener una Library (Biblioteca) y cómo se organizan
- la diferencia entre editar en el Stage (Escenario) y en la ventana de edición de símbolos

y habremos aprendido a

- crear, nombrar, ocultar y bloquear capas
- dibujar una forma cerrada con la herramienta Line (Línea) y mejorar la calidad del dibujo empleando la herramienta Arrow (Flecha)
- copiar y pegar entre capas
- extraer una paleta de colores de un GIF importado
- establecer el fondo para una película
- utilizar la Magic Wand (Varita mágica) para hacer una selección
- importar a Flash archivos de imágenes de mapa de bits
- utilizar la opción Break Apart (Separar) para convertir una imagen de mapa de bits en sus formas editables y trazar una imagen de mapa de bits
- importar a Flash un archivo creado en FreeHand
- convertir el arte creado en un símbolo y usar los símbolos para mantener un archivo de tamaño compacto
- abrir un archivo de Flash como una Library (Biblioteca)
- organizar y ordenar la Library (Biblioteca)
- editar símbolos y modificar instancias

RS (CAPAS)

Entender lo que son las capas debemos pensar en ellas como en una serie de películas de acetato transparentes colocadas una sobre otra. Podemos separar nuestros elementos gráficos en diferentes capas para facilitar su modificación y manipulación (y para hacerlo sin correr riesgos). Cuando trabajamos con capas, podemos utilizar un gran número de ellas ya que no afectan en gran medida el tamaño de nuestros archivos de Flash. Las capas se controlan a través de un panel ubicado a la izquierda de la Timeline (Línea de tiempo) (Figura 2-1).

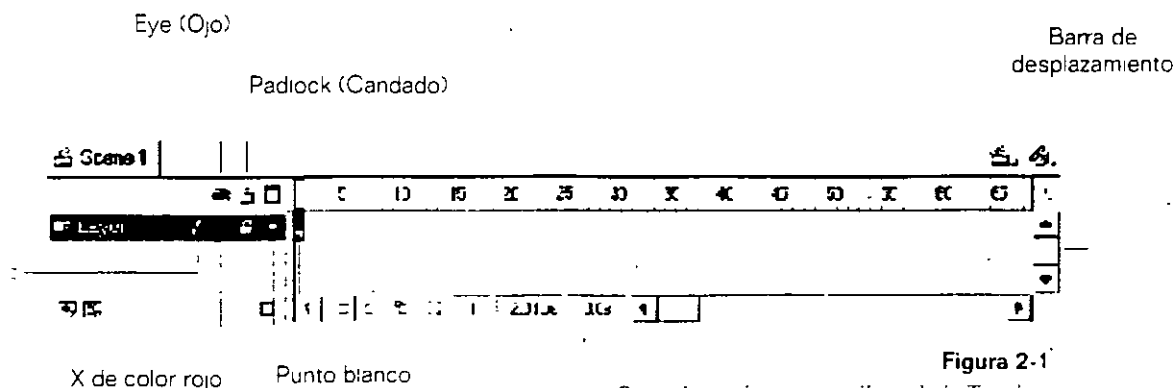


Figura 2-1

Controlamos las capas utilizando la Timeline (Línea de tiempo)

Las capas pueden estar bloqueadas o desbloqueadas. Cuando bloqueamos una capa, aparece un icono de candado en la columna Padlock (Candado). Cuando tenemos una capa bloqueada no podemos dibujar, seleccionar ni modificar ninguna de las líneas y formas que contiene. Para bloquear las capas debemos hacer clic en el icono Padlock (Candado) ubicado en la parte superior izquierda de la Timeline (Línea de tiempo).

Las capas pueden ser visibles o pueden estar ocultas. Cuando una capa es visible, veremos un punto en la columna Eye (Ojo). Si la capa está oculta, veremos una letra X de color rojo. Para que todas nuestras capas sean visibles, debemos hacer clic en el icono Eye (Ojo) ubicado en la parte superior izquierda de la Timeline (Línea de tiempo). Para desbloquear todas las capas, debemos hacer nuevamente clic sobre el icono.

Para empezar a trabajar en una capa, tenemos que seleccionarla para establecerla como la capa activa. Al hacerlo, veremos un icono en forma de lápiz junto al nombre de la capa, esto indica que esta capa es activa en donde podremos dibujar.

Lo que vamos a hacer ahora es separar los elementos de nuestro trabajo en diferentes capas. La primera capa, en donde creamos el barco de vela, se llamará "boat", y añadiremos nuevas capas a medida que dibujemos nuevos objetos. Como el océano se superpondrá al barco, es esencial que coloquemos el barco y el océano en diferentes capas. Cuando una forma se superpone en una misma capa sobre otra, la que se encuentra arriba elimina el relleno de la forma que está abajo. Esto no sólo es aceptable sino además deseable para algunas imágenes estáticas, pero en nuestra animación el barco subirá y bajará entre las olas, por lo que la imagen debe permanecer intacta ya que el área de superposición variará a cada momento.

Asignación de nombre para las capas

Para hacerlo debemos:

1. Abrir el archivo "boat8 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2.
2. Sobre la capa **Layer 1 (Capa 1)**, hacer clic con el botón derecho del ratón (PC) y seleccionar **Properties (Propiedades)** del menú desplegable, o bien ir al menú **Modify (Modificar)** y seleccionar **Layer (Capa)**.

Se abre la caja de diálogo **Layer Properties (Propiedades de capa)** que aparece en la Figura 2-2

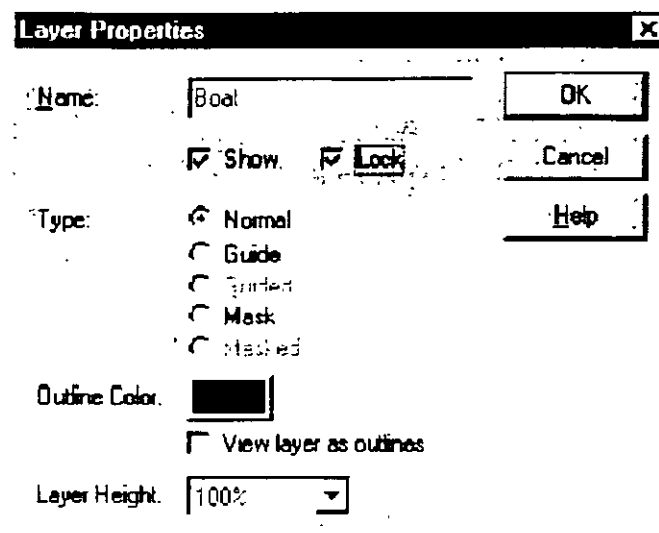


Figura 2-2

La caja de diálogo Layer Properties (Propiedades de capa)

3. En la caja **Name (Nombre)**, introducir "Boat".
4. Bajo la caja **Name (Nombre)**, seleccionar **Lock (Bloquear)**. Dejar el resto de las opciones predeterminadas y hacer clic en **OK**.
5. La capa cuenta ahora con un nuevo nombre y un candado en la columna **Padlock (Candado)**.

Creación de una nueva capa

Para crear la capa Layer 2 (Capa 2) hay que

1. Seleccionar **Insert (Insertar) > Layer (Capa)**, o hacer clic en el icono **Add Layer (Añadir capa)** en la parte inferior del panel **Layers (Capas)**.
2. Hacer doble clic en la capa **Layer 2 (Capa 2)** para seleccionarla.
3. Nombrar esta capa, introduciendo "Ocean 1" en el área realizada

3. Podemos notar que la capa Boat está
 visible. La capa "Ocean 1" está
 oculta y visible. El icono de lápiz que podemos ver
 en la capa "Ocean 1" nos indica que es la capa activa en la
 que estamos trabajando.

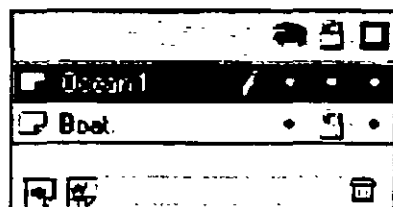


Figura 2-3

La capa "Ocean 1" es la capa activa

La tarea ahora es dibujar una forma que será
 el océano. Debemos asegurarnos que esta forma sea
 parte del Stage (Escenario) de modo que
 podamos mover su posición más adelante.

Dibujar el océano

Primero, debemos asegurarnos que.

1. Seleccionar la herramienta de dibujo y seleccionar la herramienta **Line (Línea)** (el segundo icono
 en la columna izquierda).

2. La herramienta **Line (Línea)** tiene el aspecto de una pequeña cruz cuando se encuentra dentro del
 Stage (Escenario).

3. En el barco, dibujar una línea en zigzag que empiece afuera del extremo izquierdo del **Stage**
 (Escenario).

4. Mover el cursor y arrastrar la línea hacia arriba. Soltar el cursor, pero no moverlo de su posición.
 5. Mover de nuevo el cursor y arrastrar la línea hacia abajo. Soltar el cursor, pero no moverlo de su
 posición. Continuar con este procedimiento para crear el zigzag, y llevar la línea un poco fuera del
 extremo izquierdo del **Stage (Escenario)** como se muestra en la Figura 2-4.

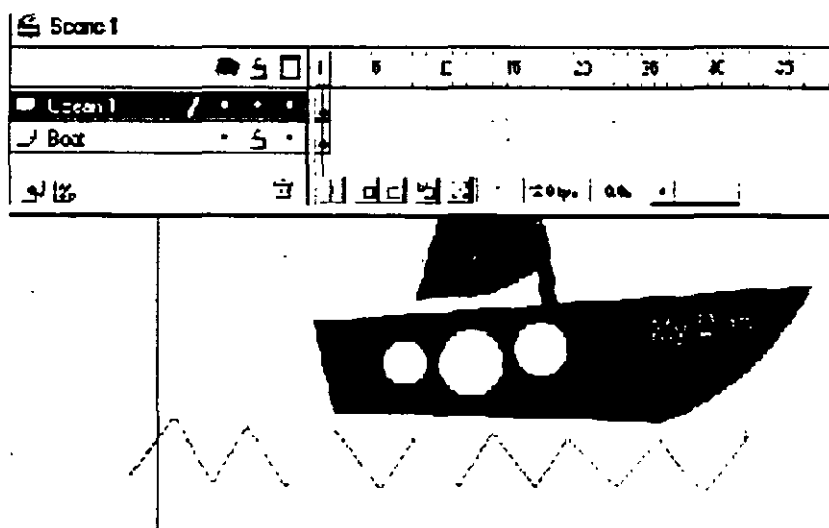


Figura 2-4

Un zigzag cruza el Stage (Escenario).

- 4- Continuar la línea para crear una forma cerrada: El océano debe lucir como en la Figura 2-5. Si es necesario, utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** para estirar la base de la forma en zigzag hasta que salga un poco de la parte inferior del **Stage (Escenario)**

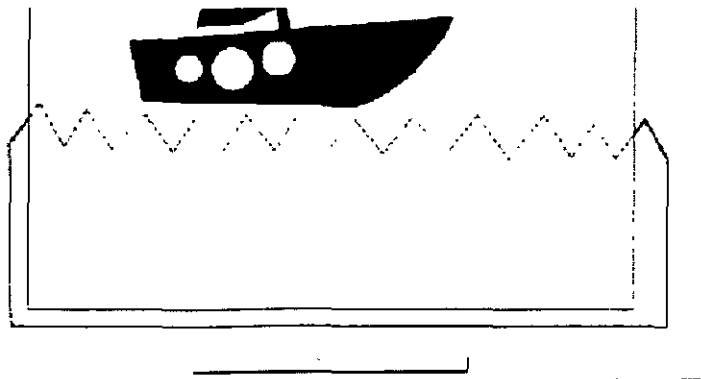


Figura 2-5 .
La forma del océano terminada

Lo que necesitamos hacer ahora es rellenar el océano con un color azul y volverlo un poco translúcido. Después eliminaremos la línea que rodea la forma del océano y transformaremos el zigzag translúcido en olas. El deslizador Alpha (Alfa) controla el nivel de transparencia para un color. Podemos establecer el nivel de transparencia empleando el deslizador Alpha (Alfa) de la ventana **Color**, o introduciendo un número en la caja de texto para el porcentaje del valor Alpha (Alfa) deseado.

Rellenar y darle forma al océano

Para lograrlo debemos:

- 1 Ir a la caja de herramientas y seleccionar la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)**
- 2 Hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir la paleta **Color**. Seleccionar un color azul-océano.
- 3 Hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir de nuevo la paleta **Color**. Esta vez, hacer clic en el botón de la ventana **Color**, ubicado arriba de la paleta **Color**. Se abre la ventana **Color**

- 4 En la pestaña **Solid (Sólido)**, ubicar el deslizador **Alpha (Alfa)** en el extremo derecho. Establecer el deslizador a un **85%** ó introducir "85" en la caja para el porcentaje de valor Alpha (Alfa) deseado (Figura 2-6). Cerrar ahora la ventana **Color**

Nota: Otra manera de abrir la ventana Color es ir al menú Window (Ventana) y seleccionar Colors (Colores).

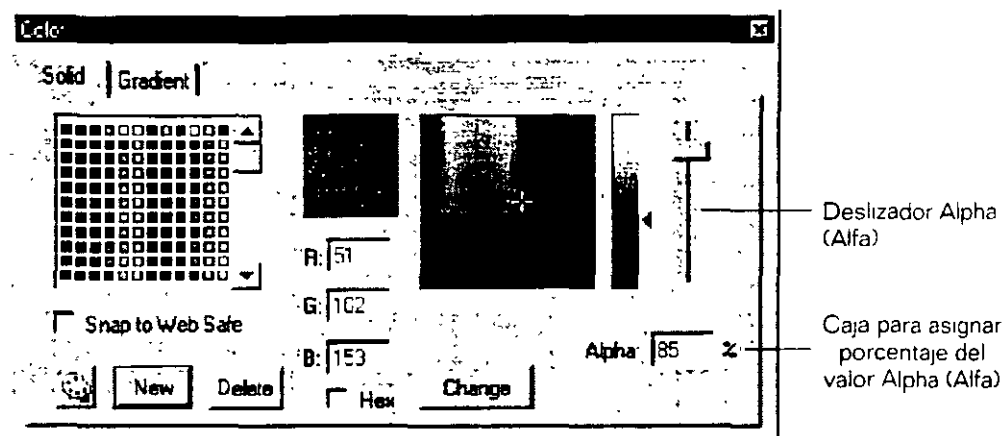


Figura 2-6
La ventana Color con su valor Alpha (Alfa) establecido al 85%

- 5 En el selector de modo de la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)**, seleccionar **Close Small Gaps (Cerrar huecos pequeños)**.
- 6 Con el cursor **Paint Bucket (Cubo de pintura)**, hacer clic dentro de la forma en zigzag para rellenar el océano con el color azul.
Como el color azul tiene un nivel de transparencia, será posible visualizar el barco entre las olas
- 7 Ya no es necesario conservar la línea que rodea al océano. Seleccionar la herramienta **Arrow (Flecha)** y hacer doble clic en la línea para seleccionarla. Después, presionar **Delete (Eliminar)** para eliminar esta línea.

Nota: Si la línea está formada por varios segmentos, tendremos que seleccionar cada uno de ellos de manera individual

8. Emplear la herramienta **Arrow (Flecha)** con el modificador **Curve (Curva)** para formar las olas (Figura 2-7). Cuando el cursor **Arrow (Flecha)** se aproxima al lado derecho de la ola, su aspecto cambia y se transforma en una flecha con un modificador curvo. Hay que colocar el cursor sobre el extremo derecho de la ola, presionar el botón del ratón, y arrastrar lentamente el centro del extremo un poco a la izquierda para crear una curva. (Si movemos el cursor a la punta de la ola, el cursor cambia y se transforma en una flecha con un modificador de ángulo).

Nota: Para crear puntos finales adicionales, debemos utilizar Ctrl-arrastrar (PC) o Cmd-arrastrar (Mac) para arrastrar la línea al sitio donde deseamos crear el nuevo punto final.

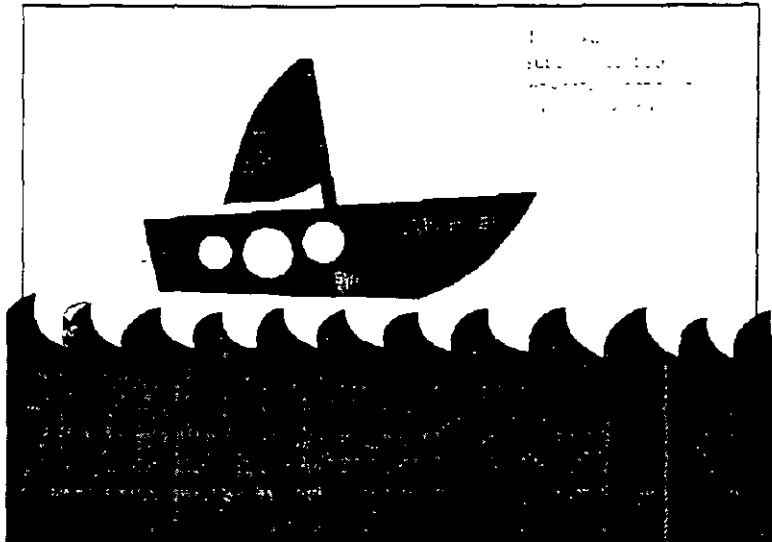


Figura 2-7
Formando las olas con la herramienta Arrow (Flecha)

9. Guardar el archivo con el nombre "boat9 fla" y cerrarlo

Nota: ¿Qué otra herramienta pudimos haber usado para crear las olas? La herramienta Pencil (Lápiz) en su modo Smooth (Suave).

UTILIZACIÓN DE CAPAS

Podemos seleccionar objetos que se encuentran en diferentes capas solamente si estas capas se encuentran desbloqueadas. Seleccionar múltiples capas es muy útil cuando queremos alinear los objetos en varias capas a la vez. Al bloquear las capas logramos un mayor control para seleccionar los elementos con que deseamos trabajar y para modificarlos sin correr el riesgo de alterar otros elementos.

Las animaciones sofisticadas de Flash cuentan con más de 50 capas, incluyendo capas para sonido e interacción, y continúan siendo lo suficientemente pequeñas para distribuirse en la Web. No importa que tengamos solamente tres capas de trabajo en este ejercicio, siempre será preferible bloquear, desbloquear y ocultar capas para trabajar con una mayor eficiencia.

Podemos ocultar todas nuestras capas, a excepción de la capa en la cual estamos trabajando -la capa activa-, para simplificar la visualización de elementos y enfocarnos en aquéllos que deseamos editar. Cuando las formas se sobreponen, lo más recomendable es ocultar una o varias capas para ver toda la imagen de la capa activa, lo cual haremos en el siguiente ejercicio. Podemos mantener dos o más capas visibles pero solamente una desbloqueada, y mover los elementos de la capa activa tomando en cuenta su relación con los elementos de las otras capas.

En este ejercicio, crearemos una segunda capa "Ocean" de modo que podamos colocar el barco entre las dos capas del océano. Para hacer esto no necesitamos dibujar otro océano -podemos copiar y pegar el contenido de "Ocean 1" en una nueva capa llamada "Ocean 2", y realizar algunas modificaciones. Esto agilizará y facilitará nuestro trabajo-. Una vez hecho lo anterior, sólo tendremos que ajustar las posiciones de "Ocean 1", "Ocean 2" y el barco. Antes de copiar "Ocean 1" a una nueva capa, tomemos unos minutos para experimentar bloqueando y desbloqueando capas y observemos la manera en que estas operaciones afectan nuestras selecciones.

Pegar el contenido de una capa dentro de otra capa

Para hacerlo debemos:

- 1 Abrir "boat9 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2
- 2 Bloquear la capa "**Boat**" haciendo clic en el punto blanco de la columna **Padlock (Candado)**. Con esto, el punto blanco es reemplazado por un candado. Ocultar la capa "**Boat**" haciendo clic en el punto blanco de la columna **Eye (Ojo)**.
Aparece una X de color rojo en esta columna. El barco ya no está seleccionable y no es visible.
- 3 Hacer clic en la capa "**Ocean**" para seleccionarla. La forma del océano está seleccionada en el **Stage (Escenario)** y parecé estar rellena de puntos. Hacer una copia del océano utilizando **Ctrl+C** (PC) o **Cmd+C** (Mac).
Se utilizará esta copia en el paso 6.
- 4 Crear una nueva capa haciendo clic en el icono **Add Layer (Añadir capa)** que se encuentra debajo del listado de capas.
- 5 Hacer doble clic en la capa **Layer 3 (Capa 3)** y asignarle el nombre "Ocean 2".

6. Con la capa "**Ocean 2**" seleccionada y visible, pegar la copia del océano dentro del **Stage (Escenario)** (Figura 2-8).

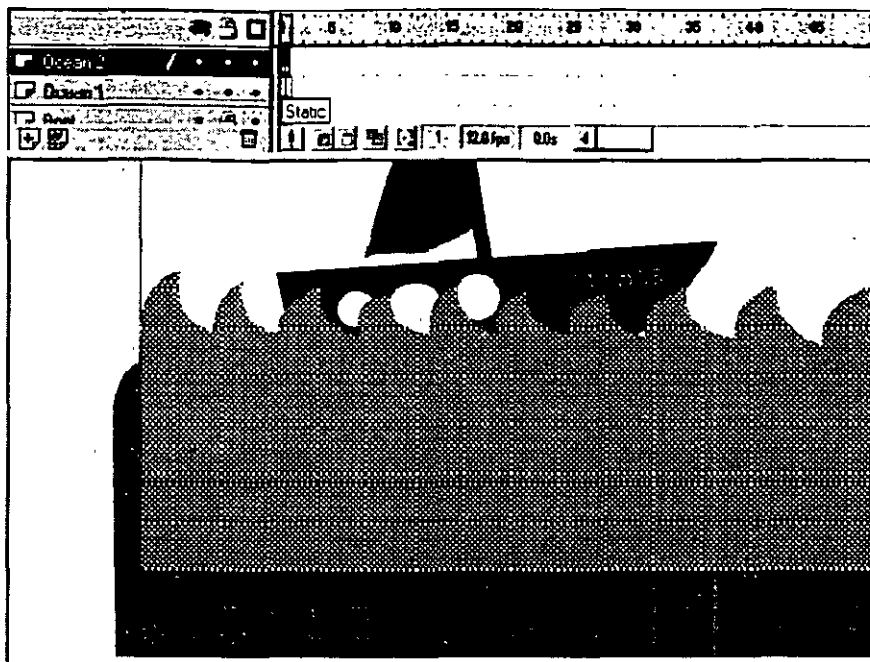


Figura 2-8

Pegamos una copia de la capa Ocean 1 a la capa Ocean 2.

7. Utilizar la herramienta **Paint Bucket (Cubo de pintura)** para rellenar el océano con un color azul oscuro
8. Presionar el botón del ratón y arrastrar la capa "**Ocean 2**" a la parte inferior de la serie de capas "apiladas". Bloquear la capa "**Ocean 1**" haciendo clic en el punto blanco de la columna **Padlock (Candado)**
"**Ocean 1**" debe estar arriba de la serie de capas "apiladas".
9. Utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** para mover el arte en la capa "**Ocean 2**" a la posición deseada
10. Seleccionar el modificador **Scale (Escala)** y escalar el segundo océano de modo que sea más grande que "**Ocean 1**" pero lo suficientemente profundo para alcanzar la parte inferior del **Stage (Escenario)**

11. Ajustar la posición de "Ocean 2" hasta que sus olas se encuentren entre las olas de "Ocean 1" como en la Figura 2-9 Bloquear la capa "Ocean 2".

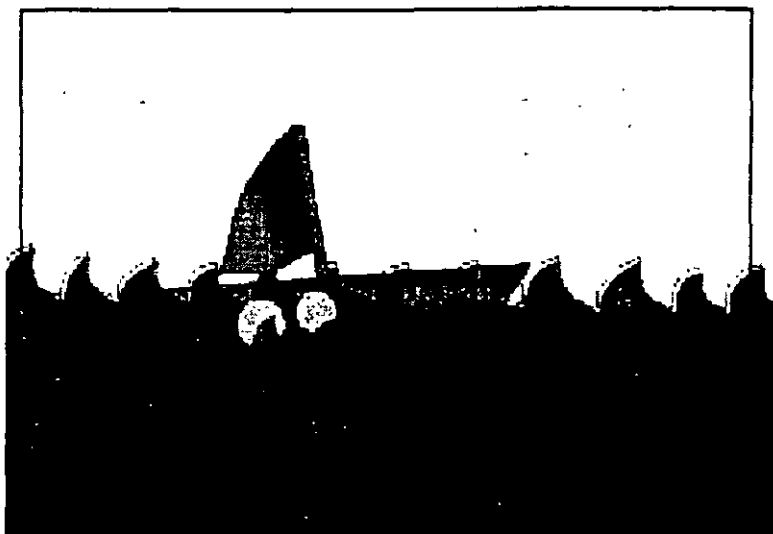


Figura 2-9

Las olas de "Ocean 2" se encuentran entre las olas de "Ocean 1".

12. Desbloquear la capa "Boat" y hacerla visible. Colocar el barco en una posición que permita que las olas de "Ocean 1" se superpongan sobre él.
Ahora se puede ver el barco entre las olas de "Ocean 1", y se pueden ver las olas de "Ocean 2" a través de las portas del barco.
13. Guardar el trabajo realizado hasta ahora con el nombre "boat10 fla".

IMPORTACIÓN DE UNA PALETA DE COLORES

La manera más fácil de importar una paleta de colores a un archivo de Flash es utilizando la información en el archivo de un mapa de bits, por ejemplo un GIF, extraer sus colores y añadirlos a la paleta actual o preestablecida.

Nota: Un GIF es un formato de compresión de mapa de bits que resulta excelente para las producciones de arte creado digitalmente y gráficos simples con grandes áreas de color sólido. A diferencia de los esquemas de compresión PKZIP o Stuffit, la compresión GIF descarta información, imposibilitando así la restauración de la resolución original una vez realizada la compresión

En el próximo ejercicio, extraeremos nuevos colores de un GIF importado y después configuraremos el color de fondo para nuestra película

Importación de una paleta de colores

Para hacerlo hay que.

1. Abrir "boat10 fla" de la carpeta Lesson2.
2. Seleccionar **Window (Ventana) > Colors (Colores)**. Con la ceja **Solid (Sólido)** activa, emplear la barra de desplazamiento para ir a la base de la paleta **Color**.

- 3 Hacer clic en el botón ubicado en la esquina inferior izquierda de la ventana (Figura 2-10). Este botón tiene el aspecto de una paleta de artista.
Aparece un menú desplegable.

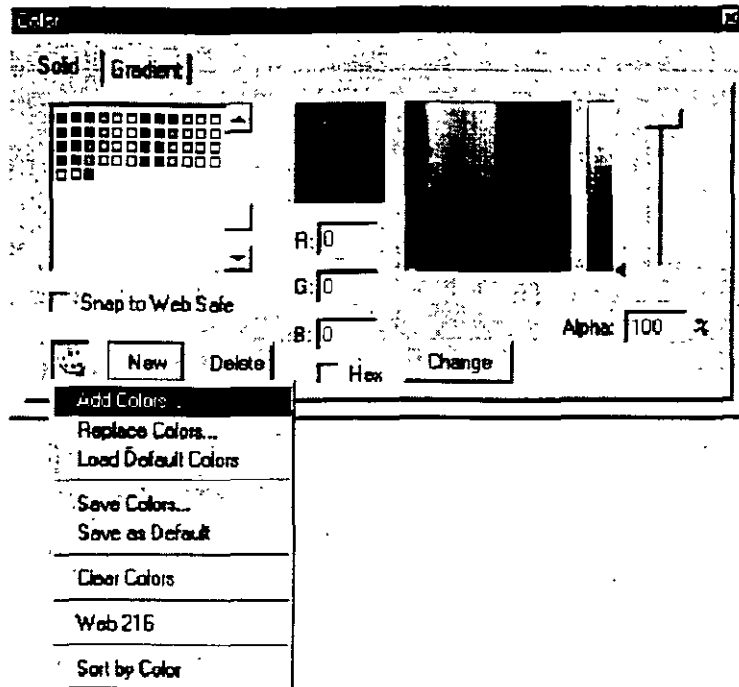


Figura 2-10
En el menú desplegable, seleccionamos Add Colors (Añadir colores)

- 4 En este menú, seleccionar **Add Colors (Añadir colores)**
Se abre la ventana **Import Color Swatch (Importar muestra de color)**.
- 5 En la caja **Files of Type (Archivos de tipo)**, seleccionar el formato **GIF**
- 6 Ir a la carpeta **Lesson2** y hacer doble clic en "colorpalette.gif" (Figura 2-11).

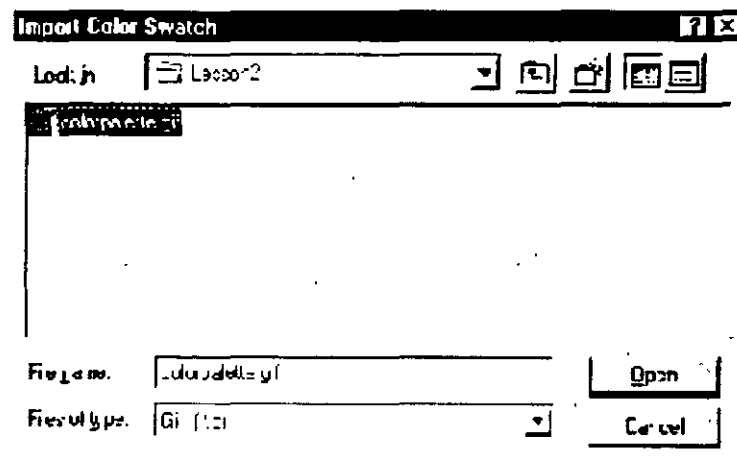


Figura 2-11
Hacemos doble clic para importar "colorpalette.gif"

Los colores nuevos aparecen ahora en la parte inferior de la paleta **Color** (Figura 2-12)

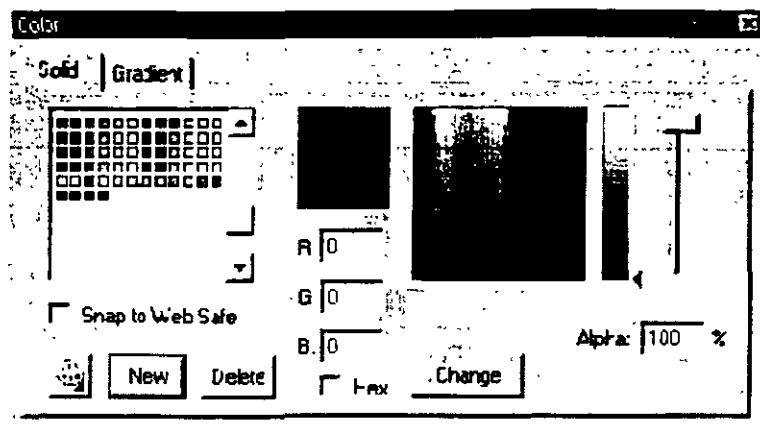


Figura 2-12

Los colores nuevos encontrados en el archivo GIF se agregaron a la paleta Color.

- 7 Cerrar la ventana **Color** y utilizar **Ctrl+S** (PC) o **Cmd+S** (Mac) para guardar el archivo
Los colores recién agregados se guardan automáticamente como parte del archivo de Flash

Ahora podemos especificar el color de fondo para nuestra película utilizando alguno de los colores que acabamos de agregar a la paleta

- 8 Seleccionar **Modify (Modificar) > Movie (Película)** para abrir la caja de diálogo **Movie Properties (Propiedades de película)** y hacer clic en el botón de color **Background (Fondo)**
9. Seleccionar el color amarillo pálido recién añadido a la paleta (Figura 2-13).
La muestra de color adopta el color seleccionado

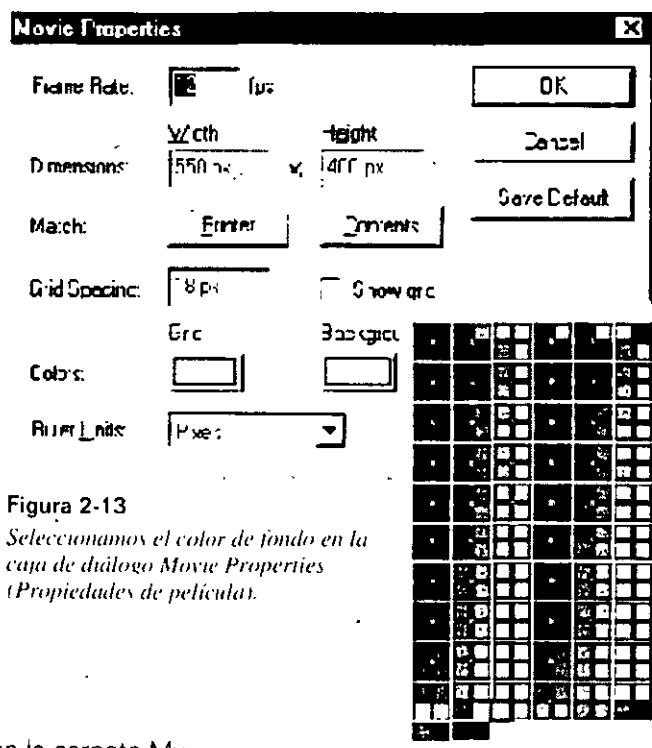


Figura 2-13

Seleccionamos el color de fondo en la caja de diálogo Movie Properties (Propiedades de película).

10. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat11 fla"

UTILIZACIÓN DE ARTE CREADO CON OTRAS APLICACIONES

Utilizando la función de importación, podremos emplear el arte creado con otras aplicaciones como FreeHand, Fireworks, Photoshop e Illustrator. Flash puede importar los archivos en los formatos JPEG y GIF, los cuales son los más utilizados para los gráficos de Web. Y puede además importar PNG (el formato nativo de Fireworks de Macromedia), SWF (el formato para el reproductor Flash Player) y EPS (PostScript encapsulado). La aplicación FreeHand de Macromedia puede exportar arte como un archivo SWF, lo cual la convierte en una herramienta de ilustración ideal para los artistas gráficos que crean arte para películas de Flash. Todos estos formatos están disponibles para las plataformas PC y Mac

Nota: Un JPEG es un formato de mapa de bits para fotografías digitales que puede comprimirse en una razón de 0% al 100%. Este formato es ideal para fotografías y gráficos complejos. Y al igual que la compresión GIF, tiende a perder o descartar información, dependiendo del porcentaje de compresión que seleccionemos.

Si utilizamos FreeHand 8 para crear arte, podemos exportar este arte como un archivo con el formato del reproductor Flash Player. Ya que este archivo está basado en vectores, podemos escalarlo al tamaño que deseemos una vez que lo hayamos importado a Flash.

En el siguiente ejercicio, importaremos la imagen de una playa en formato JPEG y la trazaremos para crear un efecto especial. Esta imagen es una foto instantánea de la escena de unas típicas vacaciones, pero con la ayuda de Flash la transformaremos en un gráfico más interesante.

IMPORTACIÓN DE ARTE

Importación de una imagen en formato JPEG

Para importar esta imagen debemos:

1. Abrir "boat11 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson 2
2. Añadir una capa y nombrarla "Beach". Verificar que ésta sea la capa activa y que esté visible (la capa activa tiene un aspecto realzado). Se muestra un icono de lápiz junto al nombre de la capa, y un punto blanco en las columnas **Eye (Ojo)** y **Padlock (Candado)**.
Bloquear y ocultar el resto de las capas. Se muestra ahora un candado en la columna **Padlock (Candado)** y una X de color rojo en la columna **Eye (Ojo)** en cada una de estas capas.

3. Seleccionar **File (Archivo) > Import (Importar)**. En la ventana **Import (Importar)** de la Figura 2-14, establecer el tipo de archivo **JPEG (.jpg)** en el área **Files of Type (Archivos de tipo)**.

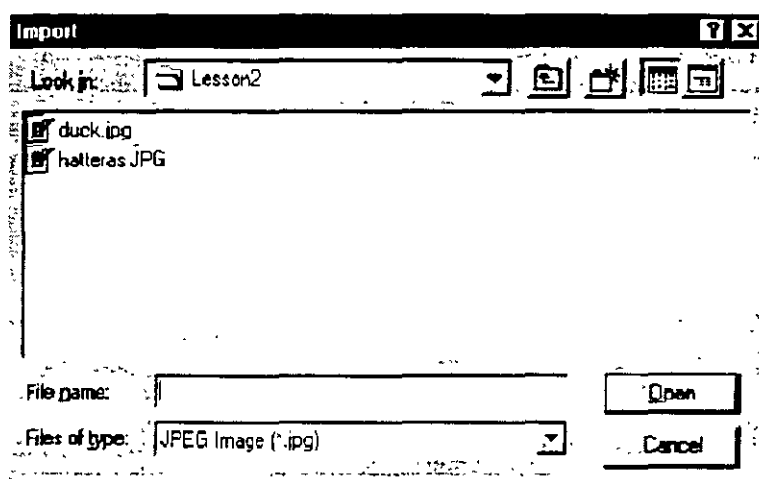


Figura 2-14
La ventana Import (Importar)

4. Navegar a la carpeta Lesson2. Si se está trabajando en una PC, se puede hacer doble clic en el archivo "hatteras.jpg" para importarlo, o seleccionarlo y hacer clic en **Open (Abrir)**. Si se está trabajando en una Mac, hacer doble clic en el archivo "hatteras.jpg" para añadirlo al listado **Import (Importar)** y después hacer clic en **Import (Importar)**

Observar que la imagen se muestra con un contorno "interrumpido" que indica que está seleccionada.

Nota: Si necesitamos que el Stage (Escenario) aparezca centrado en nuestra vista, debemos emplear la herramienta Hand (Mano). -su método abreviado es la tecla H-. Presionar el botón del ratón y arrastrar el Stage (Escenario) al centro. Podemos utilizar la herramienta Arrow (Flecha). -su método abreviado es la tecla A- para arrastrar la imagen al centro del Stage (Escenario)

5. Seleccionar la herramienta **Arrow (Flecha)** y su modificador **Scale (Escala)**. Arrastrar los puntos de control en las esquinas de la imagen para ampliarla hasta que su tamaño sea igual al del **Stage (Escenario)**. Y para realizar los últimos ajustes al tamaño de la imagen, arrastrar los puntos de control centrales de la parte superior e inferior de la imagen
6. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat12 fla"

TRAZADO DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS

Para lograr efectos realmente interesantes en nuestras imágenes, podemos recurrir al trazado de imágenes de mapa de bits. Podemos reducir significativamente el tamaño de algunas imágenes de mapa de bits simples al trazarlas y convertirlas en gráficos basados en vectores. Sin embargo, si trazamos imágenes de mapa de bits más complejas, éstas se harán más grandes.

Trazado de una imagen de mapa de bits

Para hacerlo debemos:

1. Abrir "boat12 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2.
Verificar que la capa "**Beach**" sea visible, esté desbloqueada y sea la capa activa. Las demás capas deben permanecer bloqueadas e invisibles

La capa "**Beach**" debe tener un icono de lápiz junto al nombre de la capa, y un punto blanco en las columnas **Eye (Ojo)** y **Padlock (Candado)**. El resto de las capas debe tener candados en la columna **Padlock (Candado)** y Xs de color rojo en la columna **Eye (Ojo)**

2. Utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** para arrastrar y seleccionar la foto de la playa. Después, seleccionar **Modify (Modificar) > Trace Bitmap (Trazado de imágenes de mapa de bits)**.

La imagen aparece ahora rodeada por un rectángulo "interrumpido" que indica que se encuentra seleccionada.

Se abre la caja de diálogo **Trace Bitmap (Trazado de imágenes de mapa de bits)** (Figura 2-15)

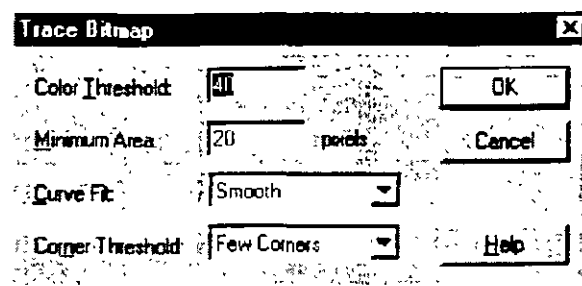


Figura 2-15

La caja de diálogo Trace Bitmap (Trazado de imágenes de mapa de bits)

3. Establecer el **Color Threshold (Umbral)** en 50; **Minimum Area (Área mínima)** en 20 píxeles; **Curve Fit (Ajustar a curva)** como **Smooth (Suave)**, y **Corners (Esquinas)** como **Few Corners (Pocas esquinas)**. Hacer clic en **OK**.

Aparece un mensaje indicando que el proceso de **Trace Bitmap (Trazado de imágenes de mapa de bits)** se está llevando a cabo

4. Cuando termine este proceso, seleccionar la herramienta **Arrow (Flecha)** y eliminar la selección de la imagen de la playa para ver el resultado

El gráfico tiene ahora el aspecto de una pintura (Figura 2-16).

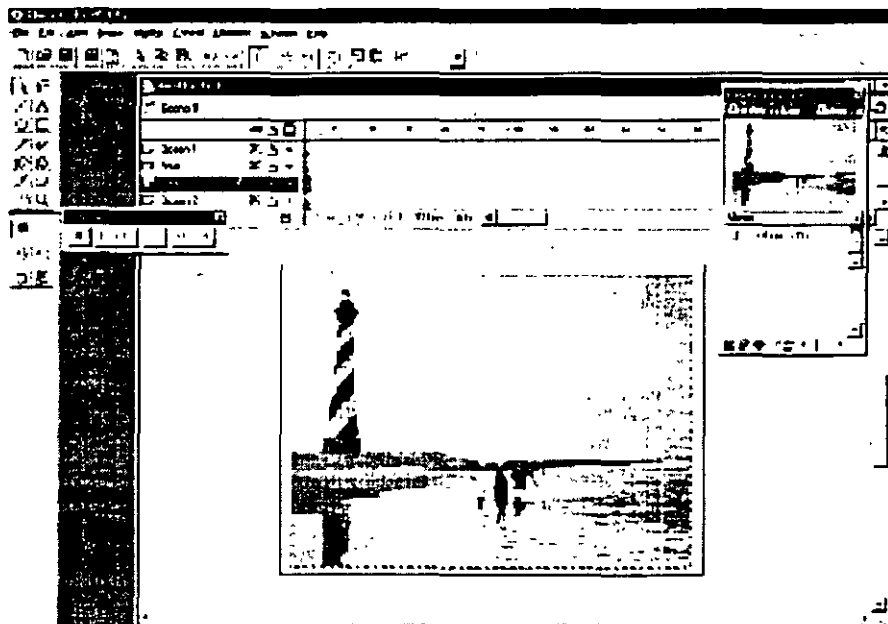


Figura 2-16

Un gráfico de vectores creado con la opción Trace Bitmap (Trazado de imágenes de mapa de bits)

Lo que debemos hacer ahora es agrupar los elementos de la imagen para evitar seleccionarlos individualmente.

- Utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** para seleccionar el gráfico de la playa. Seleccionar después **Modify (Modificar) > Group (Agrupar)**.

Seleccionar el modificador **Scale (Escala)** Arrastrar las esquinas de la imagen para escalarla al tamaño del **Stage (Escenario)** Emplear los puntos de control centrales para realizar los pequeños ajustes necesarios al tamaño de la imagen.

- Bloquear y ocultar la capa "**Beach**". Guardar el archivo como "boat13 fla" en la carpeta My Work

En el siguiente ejercicio, importaremos la imagen JPEG de un pato y lo editaremos para eliminar su fondo blanco, de modo que lo podamos colocar en nuestro océano

Edición de una imagen de mapa de bits importada

Para hacerlo tenemos que

- Abrir "boat13 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2.
- Añadir una capa y nombrarla "Duck". Verificar que sea la capa activa y que esté visible (la capa activa aparece realzada). Es posible observar un icono de lápiz junto al nombre de la capa, y puntos blancos en sus columnas **Eye (Ojo)** y **Padlock (Candado)**.

Bloquear y ocultar el resto de las capas. Se verá un candado en la columna **Padlock (Candado)** y una X de color rojo en la columna **Eye (Ojo)** en cada una de estas capas

- Seleccionar **File (Archivo) > Import (Importar)** En la ventana **Import (Importar)**, establecer un tipo de archivo **JPEG (.jpg)** en el campo **Files of Type (Archivos de tipo)**.
- Navegar a la carpeta Lesson2. Si se está trabajando en una PC, se puede hacer doble clic en el archivo "duck.jpg" para importarlo o seleccionarlo y hacer clic en **Open (Abrir)**. Si se está trabajando en una Mac, hacer doble clic en el archivo "duck.jpg" para añadirlo al listado **Import (Importar)** y después hacer clic en **Import (Importar)**

Para deshacernos del fondo blanco de la imagen, lo primero que debemos hacer es separar los elementos de nuestra imagen (para editar una imagen de mapa de bits lo primero que debemos hacer siempre es separar sus elementos). Para seleccionar toda el área de color blanco, podemos emplear la herramienta Polygon Lasso (Recuadro poligonal) para definir con una gran precisión el área de selección que deseamos. Afortunadamente, no necesitamos emplear esta herramienta en nuestra imagen del pato, ya que el fondo de esta imagen posee un color totalmente diferente al del pato. Lo que vamos a hacer entonces es utilizar la Magic Wand (Varita mágica) de la herramienta Lasso (Recuadro) para realizar una selección "inteligente" en la imagen de mapa de bits. Esto nos permitirá seleccionar con una mayor facilidad un área determinada (en este caso el fondo) basándonos en su color

- Seleccionar **Modify (Modificar) > Break Apart (Separar)** (Figura 2-17) ó presionar **Ctrl+B (PC)** o **Cmd+B (Mac)**

Ahora, tanto el pato como su fondo están seleccionados y toda la imagen aparece punteada

Modify	Control	Libraries	Window
Instance...		Ctrl+I	
Frame...		Ctrl+F	
Layer...			
Scene...			
Movie...		Ctrl+M	
Font...		Ctrl+T	
Paragraph...		Ctrl+Shift+T	
Style			▶
Kerning			▶
Text Field...		Ctrl+Alt+F	
Transform			▶
Arrange			▶
Curves			▶
Frames			▶
Trace Bitmap...			
Align...		Ctrl+K	
Group		Ctrl+G	
Ungroup		Ctrl+Shift+G	
Break Apart		Ctrl+B	

Figura 2-17

Preparando una imagen de mapa de bits importada para editarla

6. Eliminar la selección del pato haciendo clic en uno de los espacios vacíos del **Stage (Escenario)**. Seleccionar la herramienta **Lasso (Recuadro)** y hacer clic en el **Magic Wand Properties Modifier (Modificador de propiedades de la varita mágica)**, ubicado en la parte inferior derecha de la barra de herramientas. En la caja de diálogo **Magic Wand Settings (Configuración de la varita mágica)**, establecer el **Threshold (Umbral)** en 120 y la opción **Smoothing (Suavizado)** en **Pixels**, siguiendo el ejemplo de la Figura 2-18.

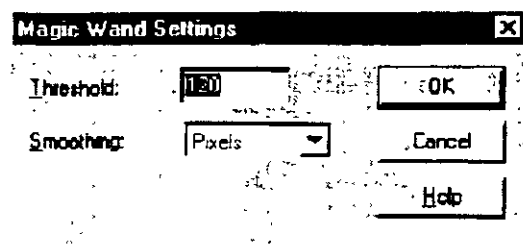


Figura 2-18

*La caja de diálogo Magic Wand Settings
(Configuración de la varita mágica)*

Nota: Mientras más alto establezcamos el valor de la opción Threshold (Umbral), más inclusiva será la selección que realice la Magic Wand (Varita mágica). Si trabajamos con la configuración preestablecida -la opción Threshold (Umbral) en 10, y la opción Smoothing (Suavizado) en Smooth (Suave)-, obtendremos una línea blanca difuminada alrededor del pato, porque no se habrá seleccionado este delgado borde donde se mezclan el blanco y los píxeles de color. Nuestro pato va a estar flotando en el agua azul, por lo que una línea blanca difusa se distinguiría y llamaría demasiado la atención.

La configuración correcta para la Magic Wand (Varita mágica) depende del tamaño y resolución de la imagen. Para encontrar la configuración que nos dé los mejores resultados, tenemos que experimentar un poco.

7. Seleccionar el **Magic Wand Modifier (Modificador de la varita mágica)**, ubicado a la izquierda del **Magic Wand Settings Modifier (Modificador de configuración de la varita mágica)**, y mover el cursor al **Stage (Escenario)**. Cuando el cursor se encuentra sobre la imagen, cambia su aspecto y se transforma en una varita mágica que parece brillar.
8. Con la **Magic Wand (Varita mágica)**, hacer clic sobre una sección amplia del fondo blanco. El área aparece realzada. Presionar la tecla **Delete (Eliminar)** para eliminar el área que aparece realzada.

9. Usando el cursor **Magic Wand (Varita mágica)**, seleccionar cualquiera de las áreas blancas restantes y eliminarlas (Figura 2-19). Si es necesario, utilizar las herramientas **Magnifier (Lupa)** y **Hand (Mano)** para acercarse a las áreas pequeñas donde puede verse el fondo. Con la herramienta **Lasso (Recuadro)** y el **Magic Wand Modifier (Modificador de la varita mágica)** activo, seleccionar y eliminar cada una de estas pequeñas áreas.

Nota: Una vez que eliminamos el fondo blanco, los bordes de nuestra imagen lucen "dentados", sobre todo cuando ampliamos la imagen con la herramienta Magnifier (Lupa). Para juzgar cómo se ve la imagen al 100% de su tamaño, seleccionar View (Ver) > 100%, ó presionar Ctrl+1 (PC) o Cmd+1 (Mac). Flash puede suavizar (antialias) el aspecto de la imagen al momento de exportar la película (esta opción difumina y suaviza los bordes de nuestra imagen).

10. Bloquear la capa "Duck" y hacerla invisible

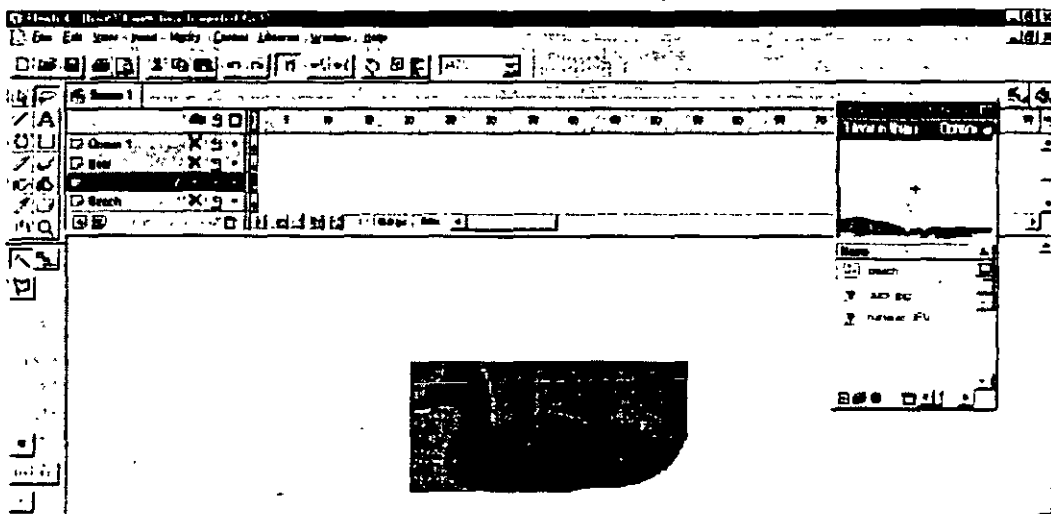


Figura 2-19

Utilizamos la Magic Wand (Varita mágica) para seleccionar áreas del fondo blanco

11. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat14.flá".

IMPORTACIÓN DE ARCHIVOS DE FLASH PLAYER

FreeHand de Macromedia puede exportar un gráfico de vectores en el formato de archivo de Flash Player (.swf). Ésta es la mejor manera de exportar arte de FreeHand para importarse a Flash; el gráfico se abre en Flash con una increíble calidad y sin fondo blanco. Y aunque importamos a Flash el arte creado en FreeHand como un archivo de Flash Player, el archivo sigue comportándose como un gráfico vectorial. Podemos ampliar la figura sin perder su forma y sin incrementar el tamaño del archivo de película, y podemos separar sus elementos como lo hicimos con la imagen JPEG. En el siguiente ejercicio, importaremos la imagen del pato en formato SWF. Ya que esta imagen fue creada originalmente como una imagen de vectores, el resultado será una gran calidad de imagen y un tamaño de archivo reducido -tan sólo 3KB-

Nota: También podemos exportar imágenes creadas en Flash como archivos SWF

Importación de un gráfico en el formato Flash Player

Para hacerlo hay que:

1. Abrir "boat14 fla" en la carpeta My Work, o en la carpeta Lesson2. Verificar que la capa **Duck** sea la capa activa. Mover el JPEG del pato al lado derecho del **Stage (Escenario)** utilizando la herramienta **Arrow (Flecha)**. Utilizar la herramienta **Magnifier (Lupa)** con el modificador **Reduce (Reducir)** para visualizar todo el **Stage (Escenario)**.
2. Seleccionar **File (Archivo) > Import (Importar)**; ir a la caja **File as Type (Archivos de tipo)** y seleccionar el formato **Flash Player (.swf)**. Abrir el archivo "duck.swf" de la carpeta Lesson2. La imagen aparece ahora sin el fondo.
3. Arrastrar el JPEG del pato y acercarlo a su imagen SWF. Utilizar la herramienta **Magnifier (Lupa)** para dibujar un recuadro de selección alrededor de ambos patos y observar así de cerca sus imágenes.

Observar que la imagen SWF del pato tiene una mayor calidad de imagen. Cuando se trata de un dibujo como el del pato, siempre será mejor una imagen de vectores que una de mapa de bits.

Nota: Nos hubiera resultado muy fácil dibujar este pato utilizando las herramientas de dibujo de Flash

4. Borrar el JPEG del pato del **Stage (Escenario)**
5. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat15 fla"

SÍMBOLOS E INSTANCIAS

Un "símbolo" es una imagen, una animación o un botón reutilizable. Por ejemplo, supongamos que nuestra animación necesita la imagen del barco de vela en cada uno de sus fotogramas. El barco aparece en el **Stage (Escenario)** en una cierta posición y navega a lo largo de una ruta hasta que sale del **Stage (Escenario)**. En Flash, lo que podemos hacer es hacer del barco un símbolo y almacenarlo en la **Symbol Library (Biblioteca de símbolos)**. De este modo, cada vez que usemos el barco en la animación, Flash hará referencia a este símbolo y lo reutilizará. Como resultado, el tamaño de nuestro archivo será muy pequeño, por lo que podrá almacenarse, abrirse y reproducirse rápidamente.

Cada vez que colocamos un símbolo en el **Stage (Escenario)** en realidad estamos colocando una instancia del mismo. Por eso nos referimos a ellos como instancias. Podemos utilizar muchas instancias de un símbolo sin afectar de manera importante el tamaño del archivo. En la Lección 3 aprenderemos a crear animaciones utilizando símbolos.

Podemos crear símbolos del arte creado en el **Stage (Escenario)** de Flash, o bien, podemos crearlos a partir del arte que importe de otras fuentes. En el siguiente ejercicio, veremos la manera de crear un símbolo.

Convertir nuestro arte en un símbolo

Para hacerlo debemos:

1. Abrir "boat15 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2. La capa del barco debe estar activa y desbloqueada.

El siguiente paso será convertir la imagen del barco en un símbolo de modo que pueda animarse

2. Seleccionar todo el barco y escoger **Insert (Insertar) > Convert to Symbols (Convertir en símbolos)**, o presionar **F8**.

Se abre la caja de diálogo **Symbol Properties (Propiedades del símbolo)** de la Figura 2-20.

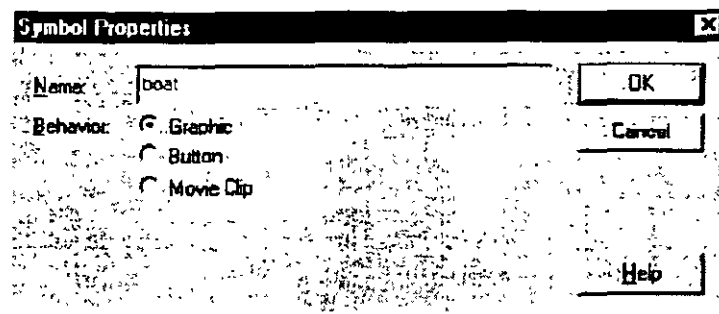


Figura 2-20

Caja de diálogo Symbol Properties (Propiedades del símbolo)

3. Asignar el nombre "boat" a este símbolo. En el área **Behavior (Comportamiento)** seleccionar el tipo **Graphic (Gráfico)**, y hacer clic en **OK**, o presionar **Enter**.

El barco aparece ahora sin puntos. Está rodeado por una línea de selección "interrumpida" y se muestra una cruz en el centro

4. Bloquear la capa **Boat** y desbloquear la capa **Duck**. Con el pato seleccionado, presionar **F8** para convertirlo en un símbolo. Asignar el nombre "duck" a este símbolo. Seleccionar **Graphic (Gráfico)** como el tipo de símbolo y hacer clic en **OK** o presionar **Enter**.

5. Desbloquear todas las capas haciendo clic en el icono del **Padlock (Candado)**, situado en la parte superior de la **Timeline (Línea de tiempo)**. Hacer visibles todas las capas haciendo clic en el icono **Eye (Ojo)**, situado en la parte superior del panel **Layers (Capas)** Ahora, hacer clic y arrastrar el barco

Observar que al convertir la imagen en un símbolo, resulta mucho más fácil seleccionarla y moverla de lugar. Ahora hay que bloquear y ocultar todas las capas, excepto la capa **Boat**.

6. Seleccionar la herramienta **Eraser (Borrador)** de la barra de herramientas de dibujo y tratar de borrar el barco. Al principio parece que la imagen se borra, pero al soltar el cursor se descubre que no se afectó la imagen

Una vez que se ha convertido un objeto en un símbolo, solamente se puede editar este objeto en la ventana de edición de símbolos

7. Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat16 fla"

LA LIBRARY (BIBLIOTECA)

La Library (Biblioteca) de Flash nos permite contar con un listado editable de imágenes de mapa de bits y sonidos importados, así como con los símbolos de gráficos, botones y clips de película que creamos dentro de Flash. La lista de elementos en una Library (Biblioteca) puede ordenarse de varias maneras, y sólo necesitamos hacer clic en uno de sus elementos para ver su presentación preliminar en la parte superior del panel Library (Biblioteca). Incluso, podemos escuchar un sonido o activar una animación en su ventana de presentación preliminar

La Library (Biblioteca) nos sirve además como un medio para pasar todos estos recursos a una nueva película. Si utilizamos la opción **Open as a Library (Abrir como una biblioteca)**, podremos pasar todos nuestros símbolos y recursos a un nuevo archivo de Flash. Los recursos que coloquemos en nuestra nueva película se convertirán en parte de la Library (Biblioteca) específica de esa película.

Observar el contenido de la Library (Biblioteca)

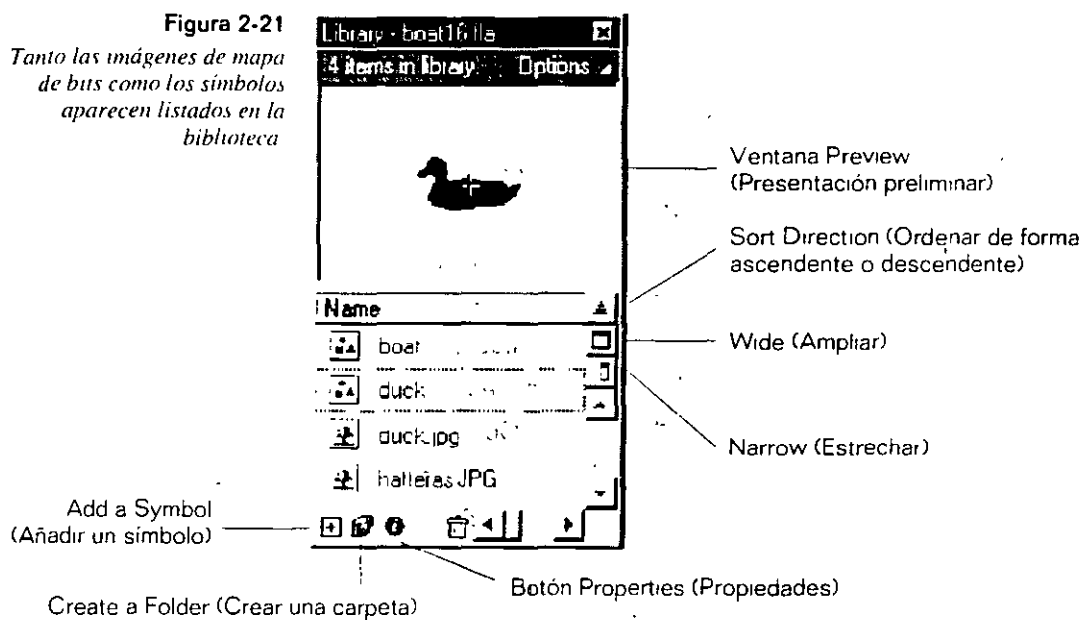
Para hacerlo debemos:

1. Abrir "boat16 fla" y seleccionar **Window (Ventana) > Library (Biblioteca)**, o usar **Ctrl+L (PC)** o **Cmd+L (Mac)** para abrir la **Library (Biblioteca)**.

Como resultado, aparece un listado de los símbolos que hemos creado y de los elementos que han sido importados al archivo de Flash (Figura 2-21). Los elementos gráficos en la **Library (Biblioteca)** se identifican con el icono de un árbol si se trata de un mapa de bits o el de un círculo, cuadrado y triángulo si se trata de arte que ha sido convertido en un símbolo gráfico

Observemos que tenemos la imagen del pato en la biblioteca como una imagen de mapa de bits (la imagen JPEG) y como un símbolo gráfico. Contamos además con la imagen JPEG de la playa, pero no vamos a convertir esta imagen en un símbolo a menos que decidamos usarla más de una vez en nuestra película.

Nota: El icono que representa el archivo de Flash Player que importamos tiene un icono de símbolo gráfico porque lo convertimos en un símbolo gráfico



2. Seleccionar el símbolo del barco y hacer clic en el botón **Properties (Propiedades)** para abrir la caja de diálogo **Symbol Properties (Propiedades del símbolo)** que aparece en la Figura 2-20. Seleccionar **Cancel (Cancelar)** para cerrar la caja de diálogo.

3. Hacer clic en el icono **Wide (Ampliar)** para expandir la ventana **Library (Biblioteca)** y presentar todas las columnas (Figura 2-22)

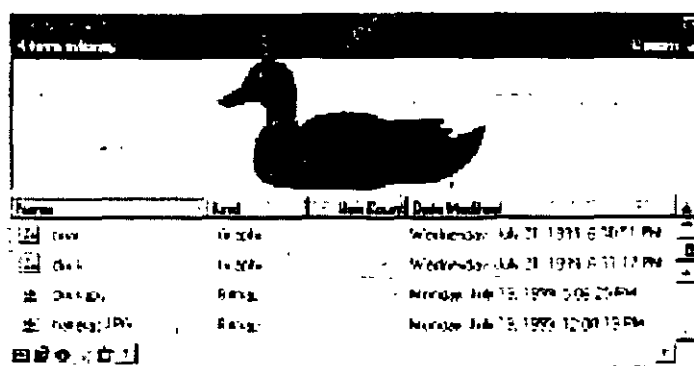


Figura 2-22

La ventana Library (Biblioteca) con todas sus columnas

- La columna **Kind (Clase)** indica el tipo de archivo (mapa de bits, gráfico, clip de película, sonido).
- La columna **Use Count (Conteo de uso)** presenta el número de veces que el elemento de la biblioteca está siendo utilizado en la película.
- La columna **Date Modified (Fecha de modificación)** muestra la última fecha en que se modificó el elemento de la biblioteca, lo cual es muy útil para llevar un control de versiones. Si sabemos que se editaron los archivos fuente de las imágenes de mapa de bits o sonidos después de haberlos importado, podemos utilizar la función **Update (Actualizar)** del menú desplegable **Options (Opciones)** para actualizar nuestro archivo importado.

ORGANIZACIÓN DE LA LIBRARY (BIBLIOTECA)

Con la ventana Library (Biblioteca) expandida, podemos ordenar todos nuestros elementos por su Name (Nombre), Kind (Clase), Use Count (Conteo de uso) o Date Modified (Fecha de modificación). Es muy útil ordenar los elementos por su nombre para identificar y eliminar todos los archivos duplicados innecesarios. Ordenarlos por su conteo de uso nos sirve para identificar todos los elementos que no se están utilizando y que son, por lo tanto, candidatos a ser eliminados. Otra manera de identificar todos los elementos que no estamos utilizando es empleando la función Select Unused Items (Seleccionar elementos no utilizados) del menú desplegable Options (Opciones). Una vez que terminemos de ordenar la biblioteca, podremos reducir de nuevo el tamaño de su ventana. Los siguientes ejercicios nos ayudarán a familiarizarnos con el uso de la Library (Biblioteca)

Ordenar los elementos de la Library (Biblioteca)

Para hacerlo hay que:

1. Hacer clic en la columna **Kind (Clase)** para ordenar los elementos por su tipo de archivo.
2. Hacer clic en la columna **Use Count (Conteo de uso)** para ordenar los elementos de acuerdo a su uso en la película.
3. Hacer clic en la columna **Date Modified (Fecha de modificación)** para ordenar los elementos por su última fecha de modificación.
4. Hacer clic en la columna **Name (Nombre)** para ordenar los elementos de acuerdo con su nombre.
5. Hacer clic en el icono **Narrow (Estrechar)** para reducir el tamaño de la ventana **Library (Biblioteca)**.

Number of hauls	<i>P. setiferus</i> (%)	<i>P. setiferus</i> + <i>P. setiferus</i> + <i>P. setiferus</i> (%)
1	~10	~5
2	~30	~10
3	~50	~15
4	~70	~18
5	~85	~20
6	~90	~20
7	~95	~20
8	~98	~20
9	~99	~20
10	~100	~20

19

- 115



- e c



41

UTILIZACIÓN DE IMÁGENES, SÍMBOLOS O SONIDOS PROVENIENTES DE OTROS ARCHIVOS DE FLASH

Cuando deseamos reutilizar en otro archivo los elementos que hayamos importado, o creado en una película, podemos utilizar la opción **Open as Library** (Abrir como biblioteca) del menú **File** (Archivo) en el nuevo archivo.

Opción **Open as Library** (Abrir como biblioteca)

Para hacerlo debemos.

- 1 Seleccionar **File** (Archivo) > **Open as Library** (Abrir como biblioteca). En la carpeta Lesson2, seleccionar "audiosync fla".
- 2 Después de abrir "audiosync fla" como una **Library** (Biblioteca), examinar la **Timeline** (Línea de tiempo) de la película que se está creando. Observar que no se ha añadido ninguna nueva capa o fotograma a esta película.
- 3 Observar que la ventana **Audiosync Library** es una ventana **Library** (Biblioteca) independiente, que no se ha combinado con la ventana **Boat Library**. Ahora es posible acceder a cualquiera de los recursos de la biblioteca **Audiosync Library**.

Nota: Al exportar un archivo con el formato Flash Player (.swf), se excluyen los símbolos, imágenes de mapa de bits y sonidos que no se utilizaron.

EDICIÓN DE SÍMBOLOS

Todos los símbolos son editables en Flash, incluso los símbolos complejos. Utilizando las herramientas en la barra de herramientas, podemos eliminar, agregar y modificar elementos en la ventana de edición de símbolos.

Si editamos el color de un símbolo, provocaremos un cambio en el color de cada una de sus instancias en la película, a menos que hayamos modificado la propiedad **Color Effect** (Efecto de color) de la instancia.

En este ejercicio, modificaremos el barco en la ventana de edición de símbolos, eliminando el color verde oliva claro del nombre y aplicándole un color café oscuro.

Edición de un símbolo

Para editar nuestro barco debemos.

- 1 Abrir "boat16 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2. Activar la capa **Boat**. Observar el icono del lápiz al lado del nombre de la capa. Aparece una instancia del barco en el **Stage** (Escenario), la imagen que convertimos anteriormente en un símbolo.
- 2 Seleccionar **Window** (Ventana) > **Library** (Biblioteca) para abrir la **Library** (Biblioteca). Seleccionar el símbolo del barco. Presionar el cursor del ratón y arrastrar el símbolo al **Stage** (Escenario). Repetir este procedimiento hasta tener tres instancias del símbolo del barco en el **Stage** (Escenario).
El último barco que se arrastró al **Stage** (Escenario) aparece seleccionado. Está rodeado por un rectángulo "interrumpido" y se muestra una cruz en su centro.
- 3 Para editar el símbolo del barco, seleccionar **Edit** (Editar) > **Edit Symbols** (Editar símbolos) o presionar **Ctrl+E** (PC) o **Cmd+E** (Mac). También es posible editar este símbolo haciendo clic con el botón derecho (PC) o **Cmd+clic** (Mac) sobre el símbolo y seleccionando **Edit** (Editar).

Se abre la **ventana de edición de símbolos**. Observar que ahora se cuenta con dos cejas en la parte superior del panel **Layers (Capas)**: **Scene 1** y **Boat**. La ceja **Boat** está realzada ya que se está editando el símbolo del barco.

- Utilizar la herramienta **Arrow (Flecha)** y hacer clic en el **Stage (Escenario)** de edición de símbolos para eliminar la selección del barco. Después, todavía con la herramienta **Arrow (Flecha)**, hacer clic en el nombre del barco. Seleccionar la herramienta **Text (Texto)** -su método abreviado es la tecla T- y hacer clic en el modificador **Fill Color (Color de relleno)** para abrir la paleta Color. Seleccionar el color café oscuro.

Como resultado, el texto cambia de color y ahora es color café oscuro.

- Regresar al **Stage (Escenario)** seleccionando **Edit (Editar) > Movie (Película)**, presionando **Ctrl+E** (PC) o **Cmd+E** (Mac), o haciendo clic en la ceja **Scene 1 (Escena 1)** (Figura 2-25).

Ahora las tres instancias del símbolo del barco tienen su texto de color café, en lugar del verde. Eliminar los dos barcos extras.

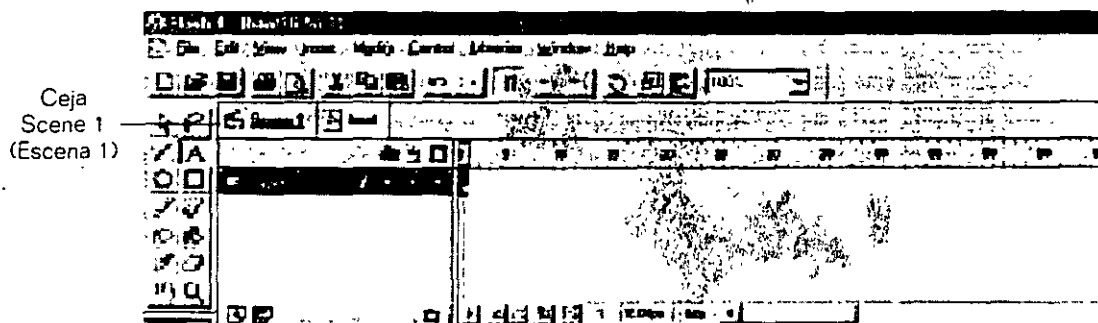


Figura 2-25

Hacemos clic en la ceja Scene 1 para salir de la ventana de edición de símbolos.

- Guardar el archivo en la carpeta My Work con el nombre "boat17 fla".

MODIFICACIÓN DE INSTANCIAS

Podemos modificar cada una de las instancias. En este ejercicio, haremos dos patitos creando dos instancias del pato y reduciendo su tamaño.

Modificación de una instancia

Para empezar a editar nuestra imagen del pato debemos.

- Abrir "boat17 fla" de la carpeta My Work, o de la carpeta Lesson2.
- Activar la capa **Duck**. Seleccionar **Window (Ventana) > Library (Biblioteca)** para abrir la biblioteca o presionar **Ctrl+L** (PC) o **Cmd+L** (Mac).
- Arrastrar dos patos más al **Stage (Escenario)**. Debemos seleccionar el símbolo del pato y no la imagen JPEG de mapa de bits. Con la herramienta **Arrow (Flecha)**, crear un marco de selección alrededor de los dos patos de modo que ambos queden seleccionados. Seleccionar el modificador **Scale (Escala)**.

Como resultado, aparece un rectángulo con puntos de control cuadrados rodeando a los dos patos.

- Emplear uno de los puntos de control de las esquinas para escalar proporcionalmente los patos. Hacerlos lo suficientemente pequeños para que parezcan patitos. Soltar el botón del ratón.

5. Hacer visibles la capa del barco y las dos capas del océano, pero dejarlas bloqueadas. Colocar el pato en el lado derecho del **Stage (Escenario)**, con los dos patitos atrás de él (Figura 2-26)
¡Listo! Ahora tendremos la escena de un paseo familiar

Nota: La capa Duck debe estar sobre la capa Ocean 2 y bajo la capa Boat. Si no es así, debemos seleccionar la capa Duck y arrastrarla a su posición correcta. Tal vez sea necesario utilizar la barra de desplazamiento para visualizar la capa Ocean 2. Esta barra está en el extremo derecho de la Timeline (Línea de tiempo).

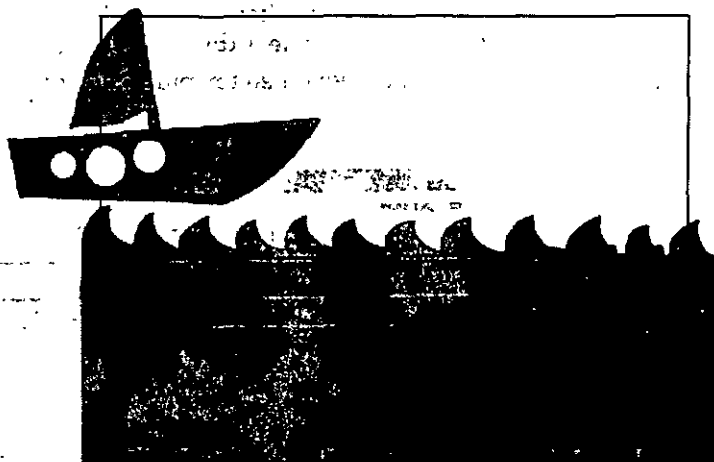


Figura 2-26

Debemos colocar nuestros patos en hilera

- 6 Guardar el archivo como "boat18 fla".

EJERCICIOS SUGERIDOS

- Crear una capa llamada Sky (Cielo). Moverla hacia atrás de las otras capas, colocándola abajo en la serie de capas
- Crear una capa llamada Bird (Pájaro). Dibujar un pájaro y colocarlo en lo alto del mástil. La capa Bird debe estar sobre la capa Sky.
- Crear una capa Lighthouse (Faro). Importar un archivo en formato PNG de un faro de luz y convertirlo en un símbolo. Colocarlo en el Stage (Escenario).
- Ordenar la Library (Biblioteca) por tipo de archivo.
- Eliminar la imagen de mapa de bits "hatteras" de la Library (Biblioteca)
- Crear una nueva carpeta en la Library (Biblioteca).
- Colocar una instancia del símbolo del faro de luz en el Stage (Escenario) y escalarla en un 50%. Seleccionar un tamaño adecuado para la escena y eliminar la otra instancia.