

## Publicación

### 14.1 Configuración de las propiedades del documento

**V**amos a abrir la película **natura.fla** guardada en la carpeta **Curso Flash/ejemplos**. No es necesario guardar los cambios producidos pero puede servir para estudiar el efecto que sobre ella produce la configuración de distintas propiedades del documento Flash. También puedes experimentar con otra película que hayas diseñado.

1. **Archivo > Abrir** para localizar y abrir el documento Flash **natura.fla**
2. Selecciona **Modificar > Documento**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Propiedades del documento**.
3. En la sección **Velocidad de fotogramas**, introduce el número de fotogramas de animación que deben mostrarse cada segundo. La mayoría de las animaciones que se ven en los ordenadores, especialmente las que se reproducen desde un sitio Web, no necesitan una velocidad mayor de 8 a 12 fps (fotogramas por segundo). 12 fps es la velocidad de fotogramas predeterminada.
4. En la sección **Dimensiones** para especificar el tamaño del Escenario en píxeles, introduce los valores en los campos Anchura y Altura. El tamaño de película predeterminado es de 550 por 400 píxeles. El tamaño mínimo es de 1 por 1 píxel, mientras que el máximo es de 2880 por 2880 píxeles.
5. Para establecer el tamaño del Escenario de forma que el espacio que rodea el contenido sea igual en todos los lados, haz clic en **Coincidir contenido**. Para reducir al mínimo el tamaño de la película, alinea todos los elementos en la esquina superior izquierda del Escenario antes de utilizar este comando. Para establecer el tamaño del Escenario con la mayor área de impresión posible, haga clic en **Coincidir impresora**.
6. Para establecer el color de fondo de la película, elige un color en la muestra de colores de fondo.
7. Selecciona la unidad de medida en el menú emergente **Unidades de regla** que se va a utilizar para las reglas que es posible mostrar en las partes superior y lateral.
8. Haz clic en **Aceptar**. Es conveniente definir las propiedades de la película antes de comenzar su edición.

## 14.2 Publicación de un documento Flash

Cuando tu película esté preparada para mostrar al mundo, es necesario publicar el documento Flash (archivo FLA) para su reproducción. Vamos a utilizar como ejemplo una película ya terminada como **natura fla** almacenada en la carpeta **Curso Flash/Ejemplos**.

1. Abre el documento **natura fla** mediante **Archivo > Abrir**.
2. Flash generará los archivos de publicación de la película en la misma carpeta del disco duro donde se encuentra almacenado el documento FLA. Por ello es necesario guardar previamente el archivo FLA si deseas publicar en otra carpeta distinta. Selecciona **Archivo > Guardar como ...** y graba el documento actual en una carpeta del disco duro distinta de la original. En **Mis Documentos**, por ejemplo.
3. Por defecto, al seleccionar **Archivo > Publicar**, este comando crea un archivo SWF y una página HTML donde va vinculada la película Flash para su visualización a través de la ventana del navegador. Si eres experto en HTML puedes editar este documento y realizar las modificaciones oportunas.
4. Utilizando el **Explorador de Windows** puedes abrir el contenido de la carpeta **Mis Documentos** y observarás que en este caso aparecen al menos tres archivos:
  - **natura fla**, que contiene el documento editable utilizando la herramienta de diseño Flash. Al hacer doble clic sobre su icono, se iniciará Flash que arranca en modo edición con este documento.
  - **natura swf**, que contiene la película en formato compacto. Al hacer doble clic sobre él se iniciará su visionado en la ventana del reproductor independiente de Flash. Este archivo no es editable y optimiza adecuadamente su tamaño no incluyendo aquellos elementos de la biblioteca que no se usan en el documento FLA original.
  - **natura html**. Es una página HTML que contiene la información necesaria para mostrar la película SWF dentro de la ventana del navegador. Al hacer doble clic sobre este archivo se iniciará el navegador por defecto y mostrará una página con la película. El archivo HTML no contiene la película sino una referencia de vinculación al archivo SWF. Por esta razón es necesario que, al menos por defecto, ambos archivos se encuentren en la misma carpeta. Obviamente es necesario subir estos dos archivos al servidor web para que el usuario pueda visualizar la animación Flash al cargar el documento HTML.



Figura 14.1 Archivos FLA(editable), HTML(visualización navegador) y SWF (reproductor)

## 14.3 Configuración de la publicación

Flash permite configurar muchos parámetros de la publicación. Una vez abierto el documento **natura fla** o cualquier otro almacenado en una carpeta del disco duro, puedes experimentar personalizando las distintas opciones que a continuación se detallan. Para comprobar el efecto elegido, una vez realizada la publicación, a través del **Explorador de Windows**, busca el icono del archivo SWF o HTML y haz doble clic sobre él.

Selecciona **Archivo > Configuración de publicación**. Se despliega un cuadro de diálogo con 3 solapas: **Formatos**, **Flash** y **HTML**. Vamos a analizar los detalles de cada pestaña.

### 14.3.1 Configuración de los formatos de publicación.

1. En la solapa **Formatos** puedes activar la casilla correspondiente a cada formato de archivo que desees crear. El formato SWF y HTML se seleccionan automáticamente.

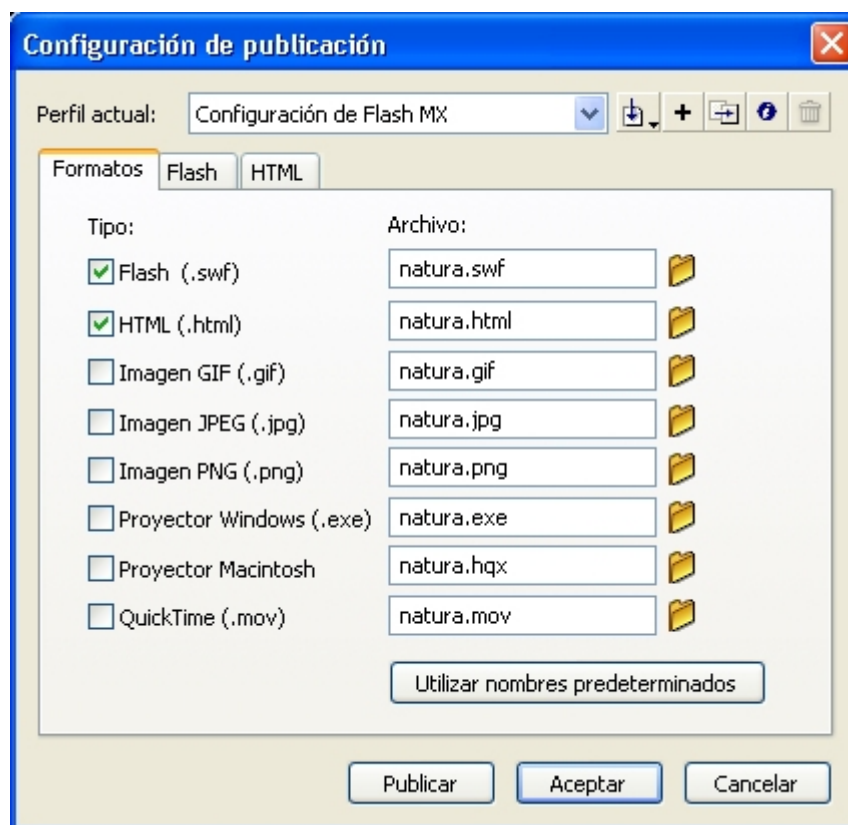


Figura 14.2 Solapa Formatos para configurar los archivos destino de la publicación.

2. Si la casilla **Usar nombres predeterminados** está activada se utilizarán los nombres de archivo por defecto. Si no se activa existe la opción de introducir el propio nombre de archivo en cada caso. Introduce

un nombre exclusivo para cada uno y la extensión apropiada de dicho formato.

3. Para crear un proyector, activa la casilla **Proyector Windows** (.exe). El archivo producido es un programa ejecutable por sí solo que reproduce directamente la película independientemente del entorno de diseño Flash. El usuario final no necesita tener instalado Flash en su ordenador.

#### 14.3.2 Configuración del archivo SWF

En esta sección es posible configurar opciones de compresión de imagen y sonido y la opción de proteger la película ante la importación de otros usuarios.

1. En la lista desplegable **Versión** puedes elegir para qué versión del reproductor vas a crear el archivo SWF.

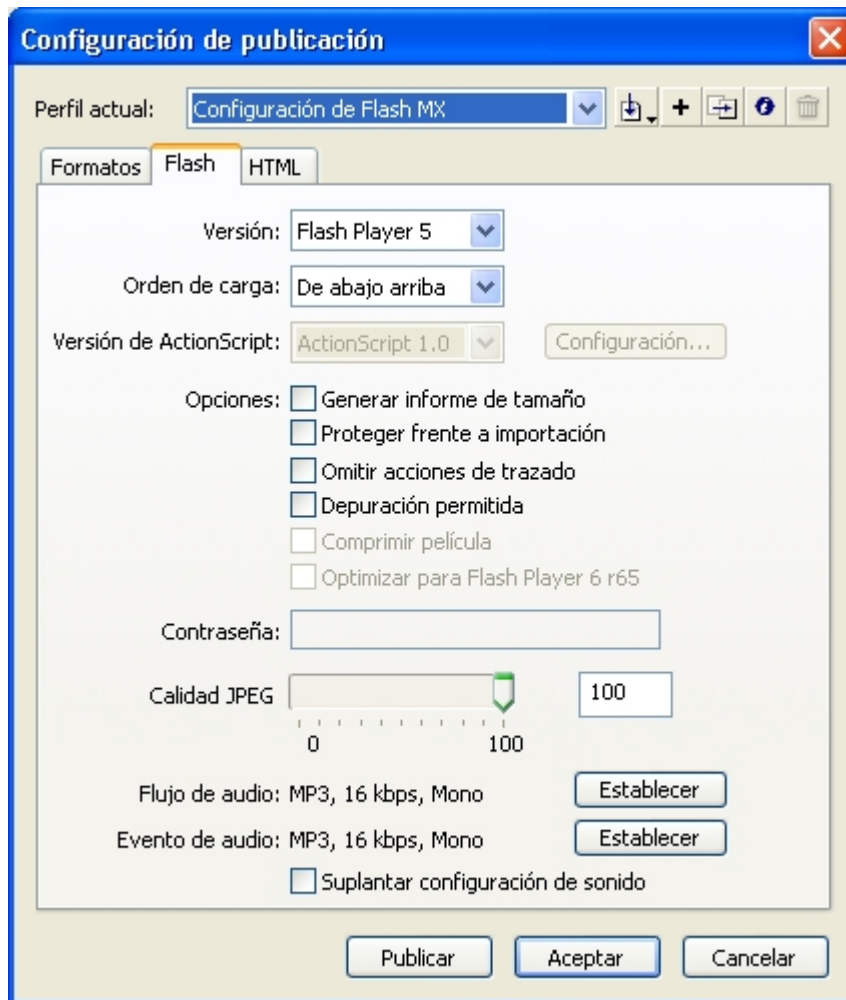


Figura 14.3 Solapa Flash para configurar parámetros del SWF resultante

2. La lista **Orden de carga** se utiliza para definir el orden en que Flash cargará las capas para mostrar el primer fotograma. Esta opción tiene utilidad en caso de conexiones lentas a Internet por parte de los clientes.
3. Si la casilla **Generar informe de tamaño** está activada, durante la publicación Flash producirá un archivo TXT, natura REPORT en este caso, informando sobre la cantidad de datos por archivos.
4. Al marcar la casilla **Proteger frente a importación**, se evita que otros importen nuestra película Flash en formato SWF y la integren en su documento de Flash (FLA). Al activar este campo, es posible teclear una clave en el campo de texto **Contraseña** para evitar que usuarios no autorizados importen esta película. Si no se especifica clave alguna no se podrá importar. Si se ha introducido alguna contraseña, ésta será solicitada al intentar importarla, siendo necesario teclearla para concluir esta tarea.
5. Puedes activar la casilla **Comprimir película** para reducir el tamaño de archivo y el tiempo de descarga. Esta opción está activada de forma predeterminada y resulta especialmente útil cuando un archivo tiene mucho texto o ActionScript. Sólo funciona para archivos de la versión **Flash Player 6 y 7**.
6. Ajusta el deslizador **Calidad JPEG** o introduce un valor en esta casilla, para controlar la compresión de los mapas de bits que se utilizan en la película. Una imagen de baja calidad produce archivos de menor tamaño, mientras que una de alta calidad produce archivos de tamaño mayor. Prueba con configuraciones distintas hasta lograr un equilibrio óptimo entre tamaño y calidad, el valor 100 ofrece el máximo de calidad con el mínimo de compresión.
7. Para establecer la velocidad de muestra y la compresión de todos los flujos de sonido o sonidos de evento de la película, haz clic en el botón **Establecer**, situado junto a **Flujo de sonido** o **Evento de audio**, y elige las opciones para **Compresión**, **Velocidad** y **Calidad** en el cuadro de diálogo **Configuración de sonido**. Haz clic en **Aceptar** cuando hayas terminado.
8. Selecciona **Suplantar configuración de sonido** con el fin de utilizar las configuraciones seleccionadas en el paso anterior para sobrescribir los parámetros definidos para sonidos específicos seleccionados en la sección Sonido del inspector de propiedades. Esta opción se suele utilizar para crear una versión de menos tamaño de baja fidelidad. Si no se activa esta opción Flash explora todos los flujos de sonido de la película (incluidos los sonidos de un video importado) y publica todos los flujos de sonido con la configuración más alta.

#### 14.3.3 Configuración del archivo HTML

1. Elige una plantilla instalada para utilizarla desde el menú emergente **Plantilla**; haz clic en el botón de información **Información** de la derecha para que aparezca una descripción de la plantilla seleccionada. Las plantillas básicas sólo muestran la película en un navegador mientras que las plantillas más avanzadas contienen código para la detección del navegador y otras funciones.

2. Elige una opción de la lista desplegable **Dimensiones** para configurar los valores de los atributos WIDTH (Anchura) y HEIGHT (Altura) en las etiquetas OBJECT y EMBED del lenguaje HTML :
  - **Coincidir con película:** Es el valor predeterminado. Utiliza el tamaño de la película.
  - **Píxeles:** permite introducir el número de píxeles en los campos Anchura y Altura.
  - **Porcentaje:** para usar un porcentaje relativo a la ventana del navegador.

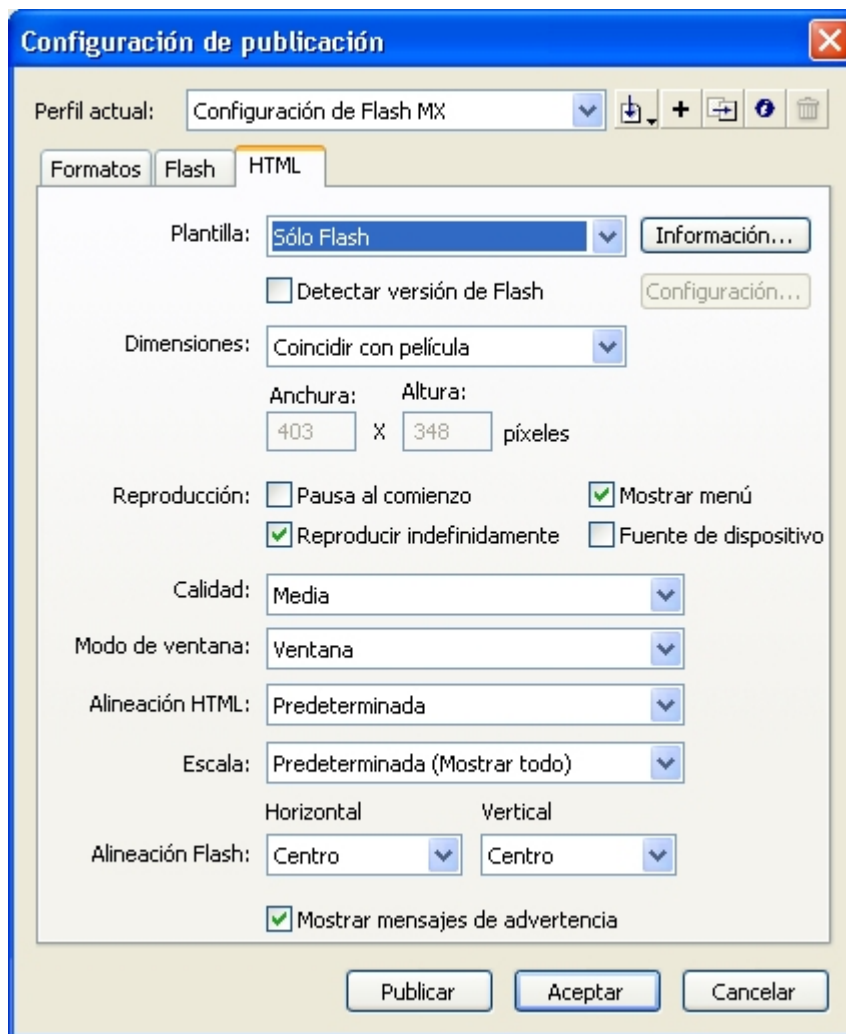


Figura 14.4 Solapa de configuración del archivo HTML que muestra el SWF en el navegador.

3. Seleccionar las opciones de **Reproducción** para controlar las funciones y reproducción de la película de la manera siguiente:
  - **Pausa al comienzo:** detiene la película hasta que el usuario haga clic en un botón de la película o elija Reproducir del menú emergente. De

forma predeterminada, la opción está deseleccionada y la película empieza a reproducirse en cuanto se carga (el parámetro PLAY está definido como true).

- **Reproducir indefinidamente:** repite la película en ciclo cuando alcanza el último fotograma. Anula la selección de esta opción si deseas parar la película cuando llegue al último fotograma. (El parámetro LOOP está activo de forma predeterminada.)
  - **Mostrar menú:** muestra un menú de método abreviado cuando el usuario hace clic con el botón derecho del ratón en la película. Anula la selección de esta opción para que sólo aparezca Acerca de Flash en el menú atajo. De forma predeterminada, esta opción está activada (el parámetro MENU está definido en true).
  - **Fuente del dispositivo:** Selecciona Fuente de dispositivo para sustituir las fuentes suavizadas por fuentes instaladas en el sistema del usuario. El uso de las fuentes de dispositivo aumenta la legibilidad del tipo en tamaños pequeños y puede disminuir el tamaño del archivo de película. Esta opción sólo afecta a las películas que contienen texto estático (texto que se generó al crear una película y que no cambia cuando ésta se muestra) definido para mostrarse con las fuentes de dispositivo.
4. Selecciona **Calidad** para determinar el equilibrio entre tiempo de procesamiento y el suavizado de cada fotograma antes de que aparezca en la pantalla del usuario. Esta opción configura el valor del parámetro QUALITY en las etiquetas OBJECT y EMBED .
  5. Para la versión Windows de Internet Explorer 4.0 con el control Flash ActiveX o superior, elige una opción de **Modo de ventana** para transparencia, posición y capas:
    - **Ventana:** reproduce la película Flash en su propia ventana rectangular dentro de la página web. De esta forma la animación resulta lo más rápido posible.
    - **Opaco sin ventanas:** mueve los elementos detrás de las películas Flash ( por ejemplo, con HTML dinámico) para evitar que éstos se muestren.
    - **Transparente sin ventanas:** Muestra el fondo de la página HTML donde se incrusta la película a través de todas las áreas transparentes de la película.
  6. Elige una opción de **Alineación HTML** para colocar la ventana de la película de Flash dentro de la ventana del navegador.
  7. Elige una opción de **Escala** para colocar la película dentro de los límites especificados si cambió el ancho y la altura original de la película.
  8. Elige una opción de **Alineación Flash** para configurar la forma en que se coloca la película dentro de la ventana y cómo se recorta si fuera necesario.
  9. Selecciona **Mostrar mensajes de advertencia** para que aparezcan los mensajes de error si se produce algún conflicto en la configuración.

#### 14.3.4 Publicación final

1. Para proceder a generar los archivos de publicación deseados, haz clic en el botón **Publicar** del cuadro de diálogo **Configuración de publicación**
2. Para guardar, junto con el archivo activo, las configuraciones de publicación definidas en las 3 solapas, haz clic en el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo **Configuración de publicación**. Una vez realizada esta operación bastará con seleccionar **Archivo > Publicar** para hacerlo de acuerdo a los parámetros guardados. En cada proceso de publicación se sobrescriben encima los nuevos archivos sin solicitar ninguna confirmación.

### 14.4 Descargar una animación Flash de la web

En ocasiones puede interesar disponer de una animación en formato SWF para usarla en la red local del centro. De esta forma se ahorra consumo en el acceso a Internet y se incrementa la velocidad de acceso a los recursos Flash desde los distintos equipos de la red local. Desde el navegador no es posible mediante clic derecho guardar la animación en una carpeta conocida como se hace, por ejemplo, cuando deseamos descargar una imagen jpeg o gif. Sin embargo hemos de tener en cuenta que una animación Flash de la web sólo es visible en pantalla si previamente se ha descargado en la carpeta caché del navegador.

1. Desde Internet Explorer, selecciona **Herramientas > Opciones de Internet**.
2. En la solapa **General**, en la sección **Archivos temporales de Internet**, pulsa el botón **Eliminar archivos ...** Tras unos segundos de espera se habrán eliminado todos los archivos de la caché del navegador. Esto facilitará la posterior búsqueda dentro de esta carpeta.
3. Pulsa el botón **Aceptar** para regresar al navegador. Accede a través del navegador a la página que contiene la película Flash.
4. Una vez que hayas descargado la animación, desde Internet Explorer, vuelve a seleccionar **Herramientas > Opciones de Internet**.
5. En la solapa **General**, haz clic en el botón **Configuración** dentro de la sección **Archivos temporales de Internet**.
6. En el cuadro de diálogo **Configuración** aparece la ubicación actual en el disco duro C: de la carpeta que funciona como caché del navegador. En Windows 2000 y XP suele localizarse en la carpeta *C:\Documents And Settings\\Configuración local\Archivos temporales de Internet*. Anota la ruta a este directorio.
7. Minimiza el navegador y abre el **Explorador de Windows**. En algunas configuraciones de Windows 2000 y XP, la carpeta caché está oculta como otras del sistema. Para mostrarlas desde el Explorador de Windows debes seleccionar en la barra de menús del Explorador: **Herramientas > Opciones de carpeta**. En el cuadro de diálogo **Opciones de carpeta**, en la solapa **Ver**, en el ítem **Archivos y carpetas > Archivos y carpetas ocultos**, activa el elemento con el título **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos**. Pulsa en el botón **Aceptar** para terminar.

8. Sitúate en esta carpeta caché usando el Explorador de Windows. Localiza y haz clic sobre el archivo \*.SWF para seleccionarlo. Mediante **Edición > Copiar y Edición > Pegar** haz una copia de este archivo a otra carpeta de tu disco duro. Por ejemplo: **Mis documentos**.
9. Haz doble clic sobre esa copia del archivo. Arrancará el reproductor de Flash mostrando la animación.

---

**Nota:**

Existen diversos programas en el mercado que facilitan la descarga en una carpeta conocida mediante un sencillo clic de una animación Flash que se esté visualizando en Internet a través de la ventana del navegador.

En la sección Materiales de la portada principal del CD del curso, puedes acceder a la instalación de Flash Saver. En el apartado Documentación encontrarás un sencillo tutorial sobre su uso.

---

## 14.5 Edición HTML para visualizar SWF

Para reproducir una película Flash en formato **SWF** dentro de la ventana del navegador web es necesario diseñar un documento **HTML** que contenga una llamada a este archivo Flash. Para visualizar la animación, se abrirá el documento HTML desde el navegador.

La referencia al archivo **SWF** puede ser de dos tipos:

- **Incrustación:** La película se visualiza dentro de la propia página. En el diseño del documento HTML se utilizan las etiquetas OBJECT/EMBED con sus correspondientes parámetros.
- **Vinculación:** En el documento HTML existe un hipervínculo al archivo SWF. Al hacer clic sobre él, la animación se muestra a continuación ocupando toda la ventana del navegador.

### 14.5.1 Uso de las etiquetas OBJECT/EMBED

En este ejercicio diseñarás un documento HTML que muestre una animación Flash en la propia página.

1. Abre el **Bloc de Notas** de Windows.
2. Teclea el siguiente código HTML:

```

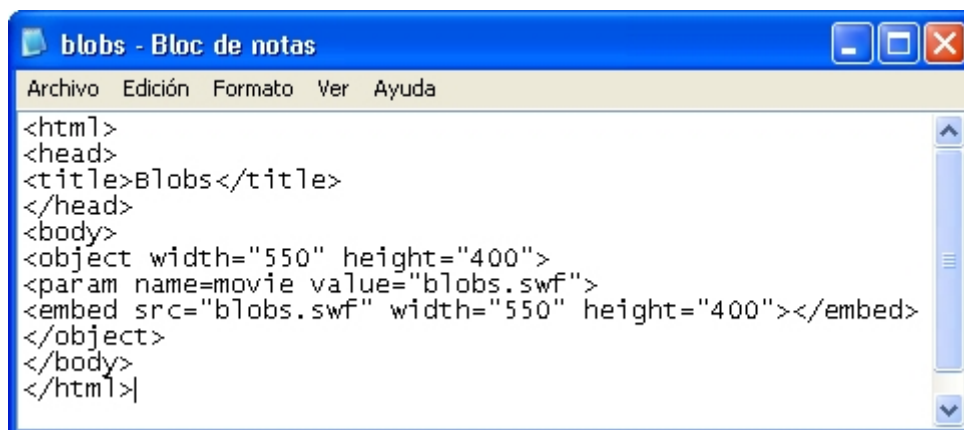
<html>
<head>
<title>Blobs</title>
</head>
<body>
<object width="550" height="400">
<param name=movie value="blobs.swf">
<embed src="blobs.swf" width="550" height="400"></embed>
</object>
</body>
</html>

```

La duplicidad de etiquetas OBJECT y EMBED asegura la compatibilidad del documento con los navegadores NetScape e Internet Explorer respectivamente.

Los parámetros fundamentales son el nombre del archivo SWF (blobs.swf) y las dimensiones de visualización de la animación (550x400 píxeles).

Este código, todavía con más parámetros, es generado automáticamente por Flash en el documento HTML que se genera al seleccionar **Archivo > Publicar**.



```

blobs - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<html>
<head>
<title>Blobs</title>
</head>
<body>
<object width="550" height="400">
<param name=movie value="blobs.swf">
<embed src="blobs.swf" width="550" height="400"></embed>
</object>
</body>
</html>

```

Figura 14.5 Código HTML con referencia para incrustación de SWF

3. **Archivo > Guardar como**
4. Tecllea como nombre **blobs.htm** y guarda este documento **HTML** en la carpeta **Juegos** situada en el directorio **Curso Flash**. Aquí se encuentra precisamente el archivo Flash **blobs.swf**. Como en las etiquetas no hemos incluido ruta a la animación Flash, ambos archivos, HTML y SWF, deben grabarse en la misma carpeta.
5. **Archivo > Salir** para abandonar la edición y cerrar la aplicación **Bloc de Notas**.
6. Con el **Explorador de Windows** sitúate en la carpeta **Curso Flash/juegos**.
7. Ejecuta doble clic en el documento **blobs.htm**. Arrancará el navegador por defecto y a continuación muestra el juego **blobs.swf**. En este caso se trata de un juego cuyas instrucciones se pueden leer en el archivo blobs.txt

---

**Notas:**

Durante la edición HTML del documento **blobs.htm** puedes añadir a continuación de la etiqueta OBJECT/EMBED las instrucciones recogidas en el archivo **blobs.txt**

Repite el ejercicio tomando como referencia otros archivos SWF contenidos en la carpeta **Curso Flash/juegos**. Fíjate que basta con sólo cambiar el nombre del archivo swf en las etiquetas OBJECT/EMBED.

---

### 14.5.2 Hipervínculo a un archivo SWF: Rincón de juegos

Vamos a diseñar un documento **HTML** que contenga un índice de hipervínculos a animaciones **SWF**.

1. Abre el **Bloc de Notas** de Windows.
2. Teclea el siguiente código HTML:

```
<html>
<head>
<title>Rincón de juegos</title>
</head>
<body>
<h1>RINCÓN DE JUEGOS </h1>
<ul>
  <li><a href="blobs.swf">Blobs</a></li>
  <li><a href="cymin.swf">Cymin</a></li>
  <li><a href="mm.swf">Mastermind</a></li>
  <li><a href="tetris.swf">Tetris</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

3. **Archivo > Guardar como.**
4. Teclea **rincon.htm** y guarda este documento HTML en la carpeta **Juegos** dentro del directorio **Curso Flash**. Dentro de la misma se localizan los archivos swf con los juegos referenciados.
5. **Archivo > Salir** para cerrar el **Bloc de Notas**.
6. Con el **Explorador de Windows**, busca el documento **rincon.htm** que has diseñado y efectúa un doble clic para abrirlo.
7. Al hacer clic en un enlace de este documento, se mostrará el archivo swf en la ventana completa del navegador.

**Notas:**

---

Este método de visualización funciona correctamente con el navegador Microsoft Internet Explorer. Es más directo pero tiene el inconveniente de no permitir dimensionar la animación y no disponer de un botón en el documento para navegar hacia atrás. El ejercicio se puede mejorar creando una página para cada juego como en el apartado anterior y la página índice rincón.htm con enlaces a ellas.

Puedes añadir, durante la edición **HTML** del documento **rincon.htm**, a continuación del título/enlace de cada juego, la descripción e instrucciones de cada uno, tal y como aparece en los respectivos **TXT** de la carpeta **Curso Flash/juegos**.

---