



Universidad Autónoma del Estado de México

Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

Animación Flash

Realizó: M. en C. E. Aideé Peña Martín

Unidad de aprendizaje: Diseño por computadora

Agosto de 2018.

Contenido Introducción

Modelo de objetos

Proceso de elaboración

Herramientas

Contenido

- Este material tiene como objetivo brindarle al estudiante de Informática administrativa, los conceptos básicos entorno a el programa Flash para hacer animaciones vistosas y dinámicas para la web.



Objetivo.

- Las tecnologías relacionadas con el manejo de redes y, especialmente Internet, se han introducido en todos los ámbitos del desarrollo personal:

- Trabajo
- Ocio
- Comunicación
- Y gestión



- Esto gracias a la implantación de redes inalámbricas y los bajos costos de conexión.
- Esta expansión ha desbordado las posibilidades que ofrecen los estándares de internet.

Introducción

- Estas nuevas tecnologías permiten realizar aplicaciones sofisticadas que mejoran la interacción con el usuario y presentan interfaces mucho más atractivas que aquellas basadas en HTML.
- Muchas empresas desarrollan y ofrecen productos orientados al desarrollo de estas aplicaciones, como Gifs animados, los scripts, los applets y los Active X, utilizando lenguajes y técnicas, y algunas se han extendido convirtiéndose casi en un estándar como lo es ADOBE FLASH CS.

Introducción



- Flash debe sus raíces a una pequeña compañía llamada FutureSplash que fue adquirida por Macromedia en 1997 para complementar su herramienta de creación multimedia *Director* con un nuevo enfoque orientado a Internet.
- Actualmente es propiedad de Adobe.
- Flash es un programa que permite incorporar a las páginas Web nuevas prestaciones, mayor dinamismo e interactividad.

Un poco de Historia



- Flash utiliza una tecnología denominada SHOCKWAVE con las que los navegadores reconocen y muestran las películas mediante el plug-in Flash player, disponible para la mayoría de los sistemas.
 - Los archivos generados con Flash son de reducido tamaño en comparación a sus competidores fundamentalmente por el uso de las imágenes en formato vectorial y por la compresión de los recursos.
-

- Las animaciones se descargan en poco tiempo y se pueden escalar sin aumentar el tamaño del fichero consiguiendo unos resultados espectaculares.
- Actualmente está disponible en su versión numero 8 en donde se ha incluido nuevas mejoras en la facilidad de manejo , potencia gráfica, importación de video y la compatibilidad con dispositivos móviles.



- Es una potente herramienta para crear animaciones vistosas para la web, así como para crear GIFs animados.
- Este programa permite crear aplicaciones interactivas que permiten al usuario ver la web como algo atractivo, no estático (en contraposición a la mayoría de las páginas, que están realizadas empleando el lenguaje HTML).
- Con Flash podremos crear de modo fácil y rápido animaciones de todo tipo.

¿Que es flash ?

- Flash es fácil de aprender, tiene un entorno amigable que nos invita a sentarnos y pasar horas y horas creando lo que nos dicte nuestra imaginación.

Diseños más atractivos



Optimización de fuentes

Bibliotecas integradas

¿Porqué usar flash?

Mayor potencia de animación

- mayor control de las interpolaciones habilitando un modo de edición desde el que se podrá modificar independientemente

Mayor potencia gráfica:

- Evita la repetición innecesaria de la representación de objetos vectoriales simplemente señalando un objeto como mapa de bits

Mejoras en la importación de vídeo

- incluye un códec independiente de calidad

Compatibilidad Metadatos

- los motores de búsqueda reflejen con más precisión el contenido representado por el archivo.

Emulador para dispositivos móviles:

- Podrás probar tus películas de un modo eficiente antes de publicarlas.

Asistente de ActionScript:



Amplia gama

De posibilidades en cuanto a movimiento, incorporación de sonido, video , interacción , etc.



Fácil de usar

Requiere de poco o ninguna programación



Muy extendido

Se visualiza en cualquier navegador

Ventajas



Orientado

a internet.

Las animaciones se optimizan para ser transmitidas en red



Multidispositivo

Se puede ejecutar online, en un navegador , en un móvil, etc.



Sin instalación

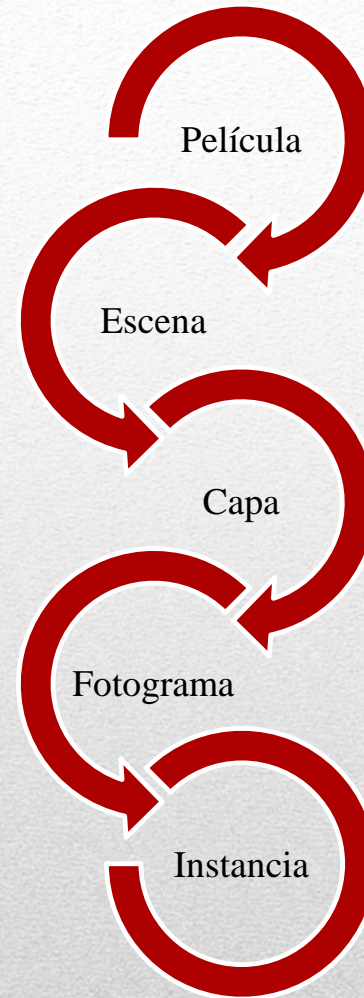
Las aplicaciones desarrolladas con flash se ejecutan con flash player y no dejan residuo local.

Ventajas



Modelo de objetos

Flash hace referencia a este termino a los elementos que conforman una animación y su estructura de dependencia e inclusión:



El modelo de objetos

Película

- Una película flash está formada por un conjunto de escenas
- La mayoría de las películas en las páginas web suelen incluir una sola escena, aunque desarrollos con alto grado de interactividad como los juegos se pueden encontrar un gran número de escenas.

Elementos

Escenas

Normal : contiene los elementos que se ven en la película

Máscara: capa de control que permite ocultar las zonas de la capa normal

Guía: Capa de control que permite definir trayectorias de los objetos de las capas normales

Las escenas están formadas por la superposición de las capas o planos, esto es necesario para evitar la interposición de los elementos que aparecen en la escena

Cada una de las capas está formada por una sucesión de fotogramas que guardan los cambios que sufre la película a lo largo de la línea del tiempo

Estático

Representa un paso en la película sin cambios respecto al fotograma anterior en la línea del tiempo.

Clave

Es un fotograma que contiene elementos distintos al fotograma anterior e inicia o termina una animación

De interpolación

Son los fotogramas que calculan el tiempo de ejecución de una animación

Fotogramas

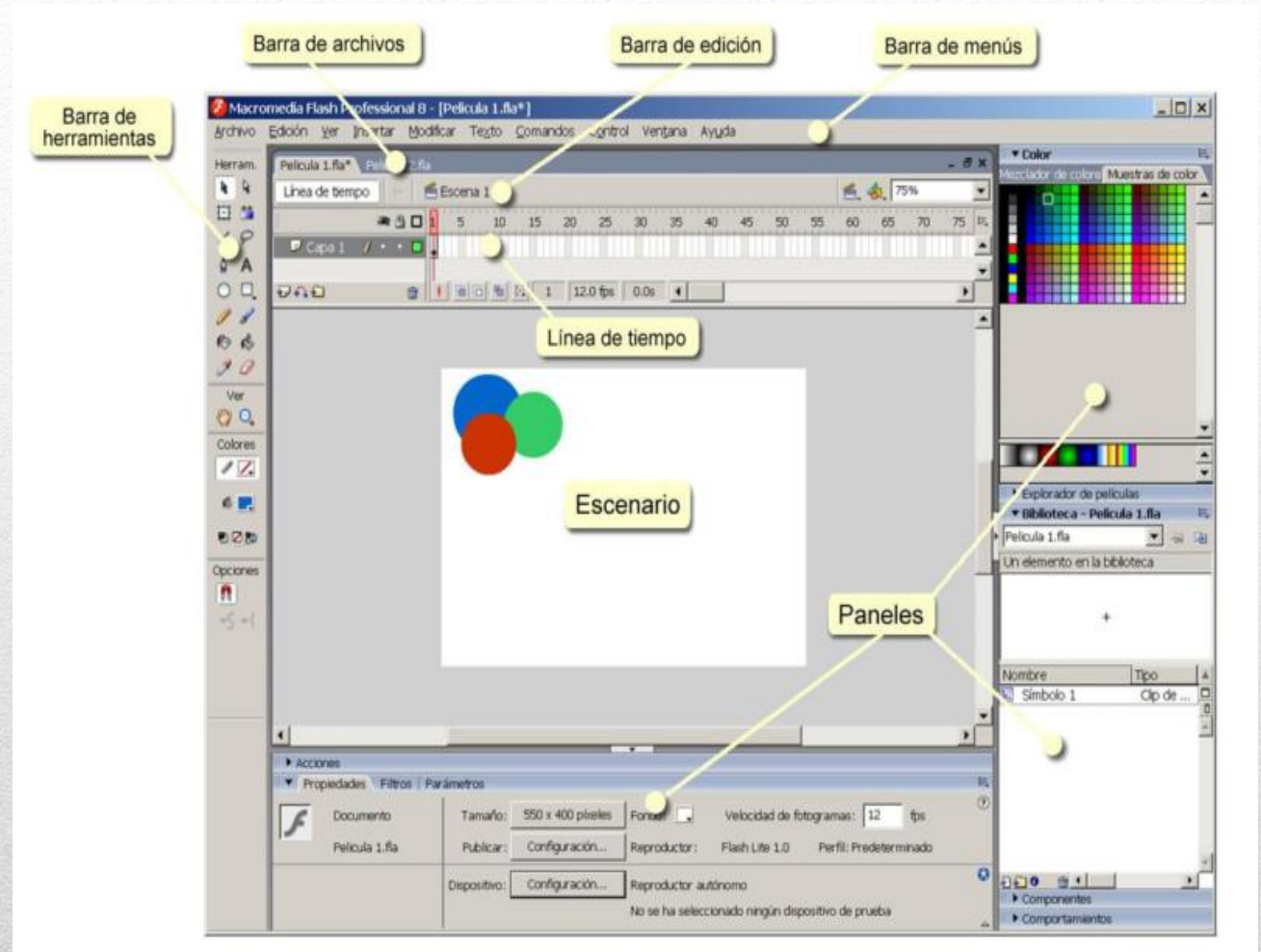
Los fotogramas están compuestos por dibujos e instancia de símbolos,

Instancias

- Estos elementos deben de ser manejados con las herramientas de diseño que ofrece flash y ser estructurados en forma de símbolos para reducir el tamaño de la película o animación y optimizar el proceso de visualización.

Fotogramas / instancias

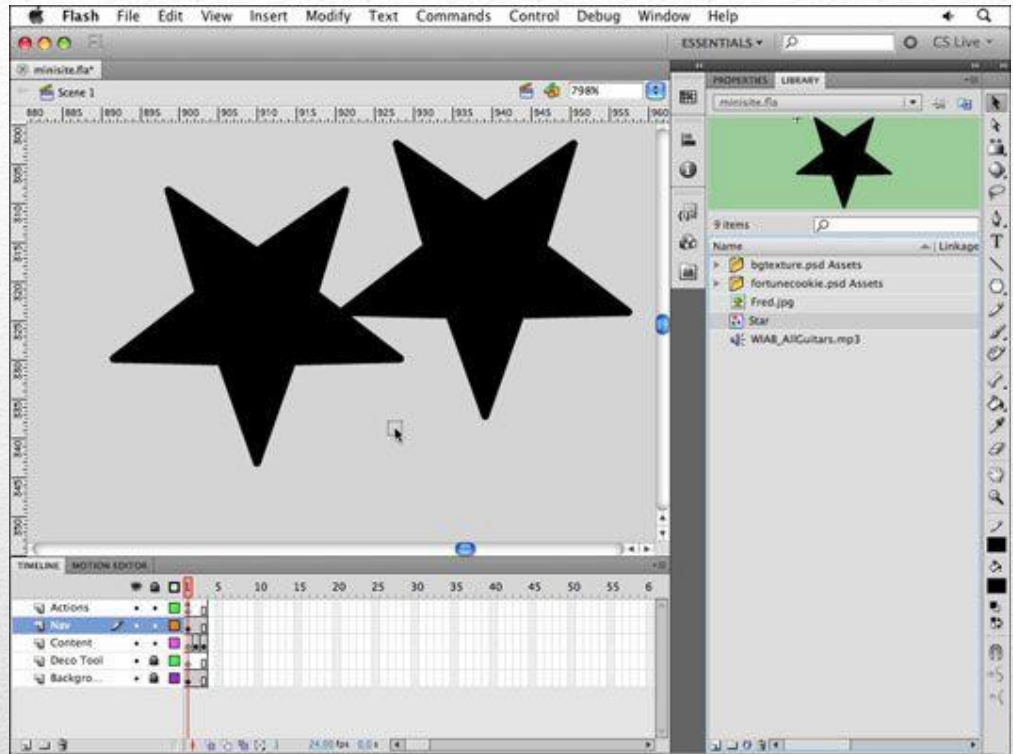
Es la interfaz del usuario de Flash y está diseñada siguiendo el modelo de los productos Adobe



Entorno de trabajo

Es el área de trabajo donde se insertan y elaboran los elementos que conforman las escenas y símbolos de la película

En cada momento, el escenario muestra el aspecto del fotograma seleccionado en la línea del tiempo correspondiente a la escena o símbolo que indique la barra de edición.



Escenario

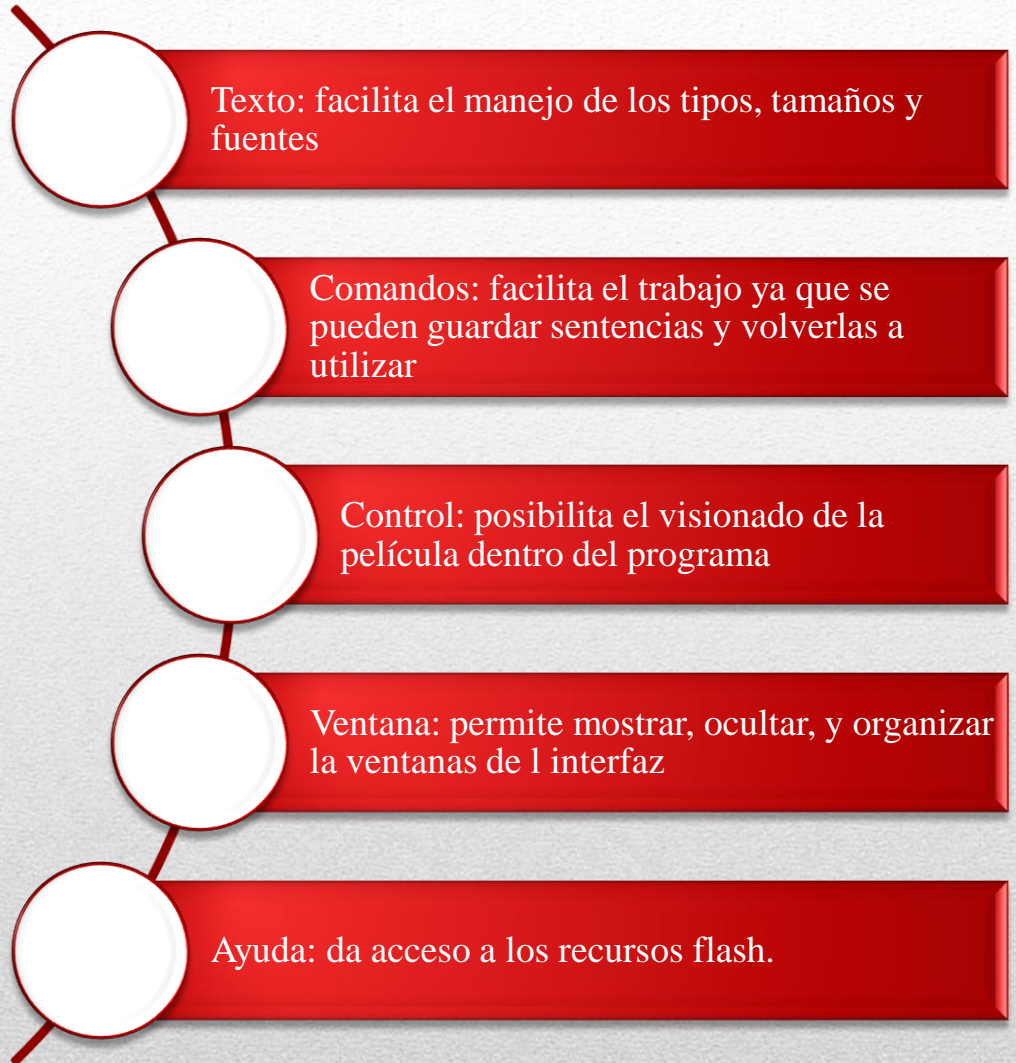
Menús



Barras

Menús

Barras



Edición

- Para controlar el objeto de edición en cada momento se utiliza esta Barra de Edición que, además, incluye el control de zoom del escenario y el visionado de la Línea de tiempo para ampliar el área de edición.

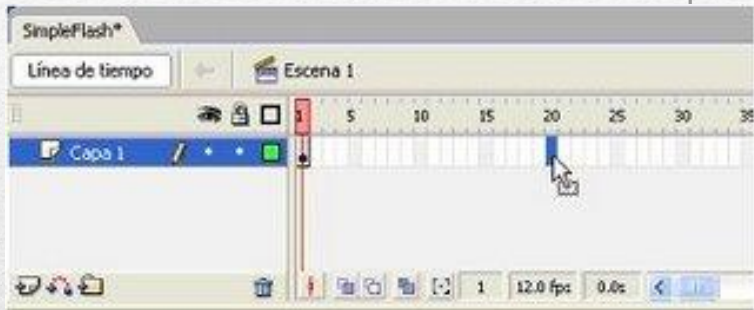
Barras

Barra de herramientas

Barras

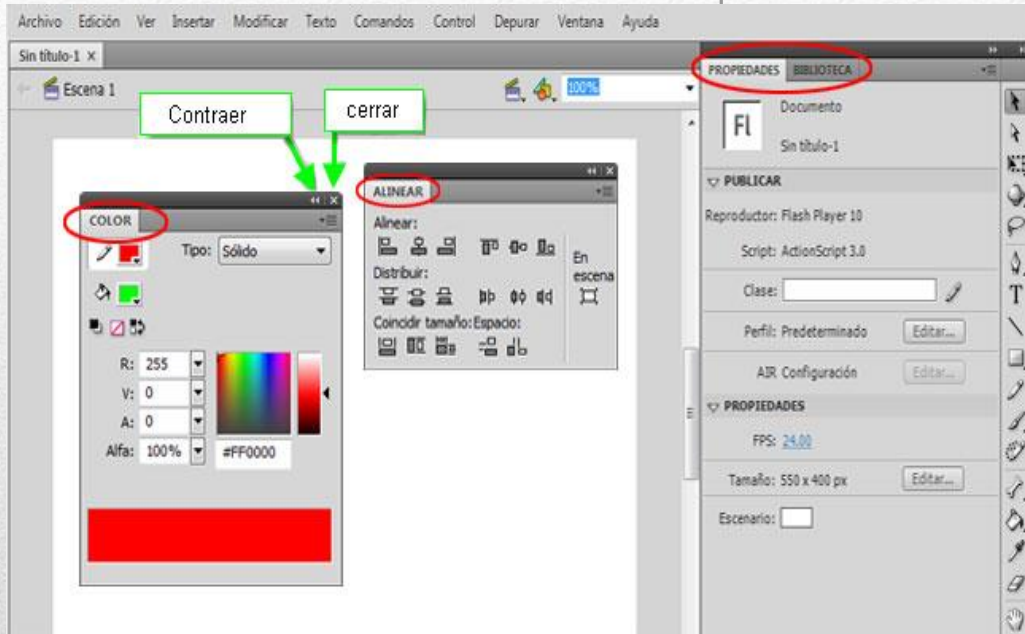
La Barra de Herramientas de Flash





- La Línea de Tiempo es dónde se gestiona la secuencia de aparición de los diferentes elementos y fotogramas que forman la película.
- Sus componentes principales son las
 - Capas, los Fotogramas y la Cabeza Lectora.
- En la parte superior aparece la numeración de los fotogramas y la posición de la cabeza lectora.
- Finalmente, en la parte inferior se encuentra la barra de estado de la Línea de Tiempo en la que podemos ver el número del fotograma actual, la velocidad de reproducción, el tiempo hasta el fotograma actual, etc.

Línea del tiempo



- Los paneles son ventanas que contienen comandos agrupados por funciones, desde los que se realizan la mayoría de las acciones de diseño y desarrollo de las películas Flash: asignar colores, transformar objetos, organizar componentes, etc.

- La mayoría de los paneles incluyen un menú emergente Opciones situado en la esquina superior derecha, en el que se incluyen las opciones particulares de cada panel.

- Para facilitar el manejo, los paneles se suelen agrupar por funciones. Por ejemplo, el grupo Color incluye el panel Mezclador de colores y el Muestras de color.

Paneles



Proceso de elaboración

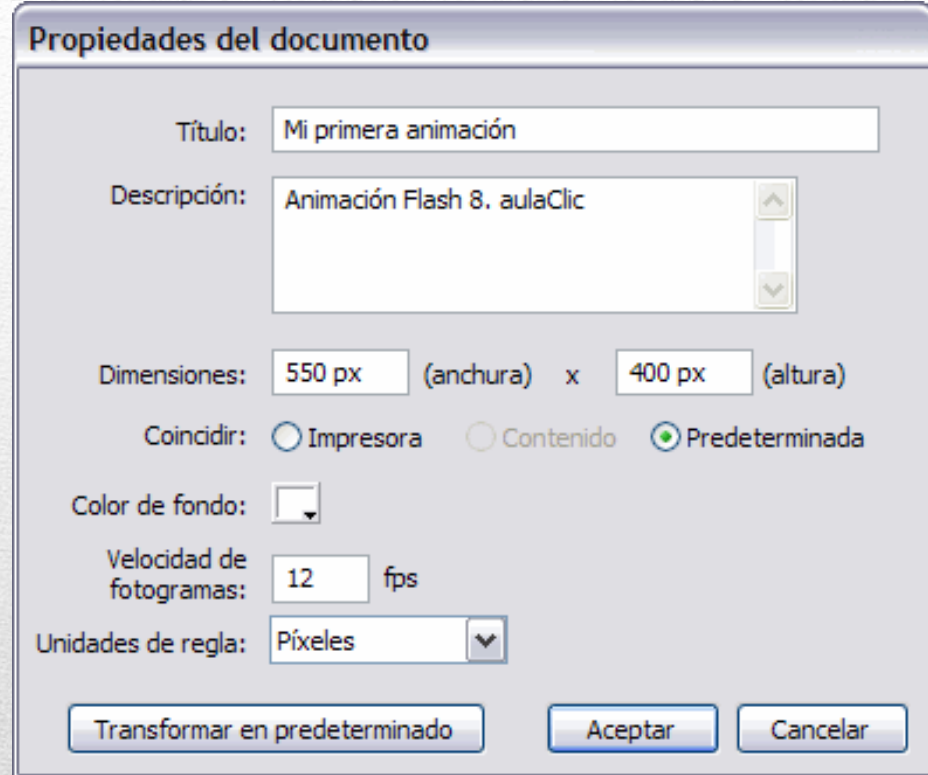
Creación de archivos

Definir características

Elaborar contenido

Para crear un archivo en Flash basta con activar el menú

Archivo > Nuevo y seleccionar el tipo de archivo








Crear el archivo de diseño

Antes de comenzar a diseñar los fotogramas que dan vida a la película es recomendable planificar su estructura espacio-temporal. Para ello, habría que definir al menos los siguientes elementos:

- **Escenas.**
- **Capas que forman cada escena.**
- **Objetos repetidos.**
- **Movimientos de objetos.**
- **Pausas.**
- **Interacciones con el usuario**

Elaborar el contenido

Los fotogramas que se muestran en la Línea de tiempo pueden ser de los siguientes tipos:

-  - Fotograma **VACÍO**
-  - Fotograma **CLAVE** (Fotograma distinto del anterior)
-  - Fotograma **CLAVE con NOMBRE**
-  - Fotograma **ESTÁTICO** (Fotograma igual que el anterior)
-  - Fotograma con **ACCIÓN** (Incluye código)

Visualización de los fotogramas

Los elementos, las animaciones e interacciones que componen una película Flash pueden visualizarse de distintas formas:

- Podemos ver la animación de una escena directamente en el Escenario mediante la Herramienta de Control que se muestra en:
- **Ventana > Barras de herramientas > Controlador**
- o mediante las acciones
- **Control > Rebobinar / Reproducir /**
- También podemos conseguir el mismo efecto de animación desplazando la Cabeza lectora por la Línea de tiempo.

Ver resultado



HERRAMIENTAS

Primarias.

- Permite seleccionar y modificar los bordes de los objetos.

- Herramienta TRANSFORMACIÓN LIBRE: Se utiliza para modificar el objeto desplazando sus puntos y bordes con el ratón.



Opción **escalar**: Desplazando los bordes y las esquinas aumenta/reduce el tamaño del objeto. .



Opción **rotar / sesgar**: Desplazando las esquinas se gira el objeto y desplazando los bordes se produce el sesgado.



Opción **distorsionar**: Permite deformar el objeto reposicionando con el ratón sus punto y bordes.



Opción **envoltura**: Produce una deformación del objeto cambiando la configuración de su envoltura rectangular.

Herramientas de SELECCIÓN y TRANSFORMACIÓN

- Permite ajustar las características físicas (centro y ejes) de los rellenos degradados.



- Herramienta CUENTAGOTAS: Se utiliza para seleccionar características (color de relleno, grosor del trazo, ...) de los objetos y así poder aplicárselas a otros.

Herramienta de transformación de relleno y cuenta gotas



Lápiz:

Herramienta LÁPIZ:
Se utiliza para dibujar líneas a "Mano alzada" arrastrando el ratón.



Opciones para dibujar el objeto

- Al finalizar el trazado, el dibujo quedará agrupado en un objeto.



Opción enderezar

- Al finalizar el trazado, el dibujo se convertirá a trazos rectos



Opción suavizar

- Al finalizar el trazado, se introducirán curvas para suavizar los ángulos.



Opción tinta

- El trazado final se ajustará lo más posible al trazado dibujado con el ratón.

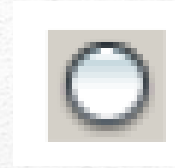
Herramientas de DIBUJO y TEXTO

Línea:

Permite dibujar líneas rectas.



- **ÓVALO:** Se emplea para dibujar una curva cerrada.



- **RECTÁNGULO:** Permite dibujar formas de 4 lados.

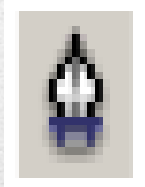


- **POLYSTAR:** Se utiliza para dibujar formas poligonales/estrellas con un número de lados/ puntos dado. La forma y la dimensión N se determinan en el botón Opciones del Panel de propiedades

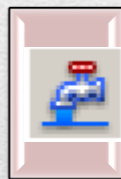


Herramientas de DIBUJO

PLUMA: Permite dibujar líneas y formas precisas mediante la creación y edición de los puntos y los trazos que las definen.



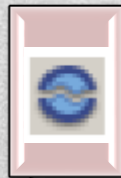
BORRADOR: Se utiliza para borrar zonas de los objetos desplazándolo con el ratón



Opción grifo: Se utiliza para borrar lo que se pulse con el ratón.



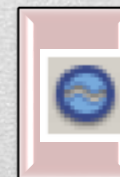
Opción de borrado normal: Borrar a "mano alzada" todo lo que se encuentre debajo del borrador



Opción para borrar rellenos: Borrar a "mano alzada" los rellenos que se encuentren debajo del borrador.



Opción forma del borrador: Especifica la forma del borrador (circular, rectangular, ...)



Opción para borrar líneas: Borrar a "mano alzada" las líneas que se encuentren debajo del borrador.



Opción para borrar rellenos seleccionados: Borrar a "mano alzada" los rellenos seleccionados que se encuentren debajo del borrador.

TEXTO: Se utiliza para introducir objetos de texto en el escenario. Todas las características del texto (fuente, tamaño, color, tipo, ...) se manejan desde el Panel de propiedades.



- **BOTE DE TINTA:** Permite cambiar el color de las líneas



- **CUBO DE PINTURA:** Se utiliza para rellenar áreas cerradas o para cambiar el color de los rellenos.

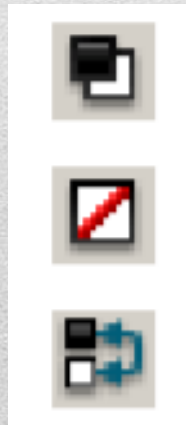


- **PINCEL:** Se emplea a modo de brocha para crear rellenos a "mano alzada".



Sección COLORES:

Permite especificar de forma sencilla los colores trazo y de relleno.



• VISUALIZACIÓN

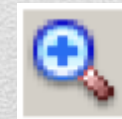
- **MANO:** Se utiliza para desplazar la posición del escenario en la pantalla cuando no se ve todo su contenido.



- **LUPA:** Permite modificar la escala de visualización del escenario.



- Opción para aumentar: Haciendo clic sobre el escenario se duplica su escala de visualización.



- Opción para reducir: Haciendo clic sobre el escenario se reduce su escala de visualización a la mitad.



- Este material es de suma importancia para que los estudiantes entiendan y utilicen de forma adecuada el entorno y sobretodo , determinar los parámetros con los cuales haremos animación.

Conclusión

REFERENCIAS

<http://www.cristalab.com/tags/flash/>

https://www.adobe.com/es/platform/whitepapers/platform_overview.pdf

<https://www.cursosenhd.com/featured/curso-flash-professional-cs6-capitulo-1-introduccion/>

<https://alumnosud.files.wordpress.com/2012/09/manual-de-flash-cs5.pdf>

<https://desarrolloweb.com/manuales/39/>
