

MATERIA: ELECTIVA I. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO GRÁFICO

ESCUELA: ANÁLISIS DE SISTEMAS

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2019

Objetivo General:

Adquirir los conocimientos y competencias generales, que permitan tener una noción sobre los fundamentos del diseño gráfico para desarrollar soluciones tecnológicas basadas entornos web

CONTENIDO

UNIDAD 1. DEFINICIONES BÁSICAS

- 1.1.- Historia del Diseño Gráfico
- 1.2.- Definiciones básicas en Diseño Gráfico
- 1.3 Percepción
 - 1.3.1 Leyes de la percepción

UNIDAD 2. ELEMENTOS BÁSICOS Y SUS CARACTERÍSTICAS

- 2.1 El punto
- 2.2 La línea
- 2.3 Plano y textura
- 2.4 Color
- 2.5 Contorno

UNIDAD 3. TENDENCIAS ACTUALES DEL DISEÑO GRÁFICO

- 3.1 Efecto “arruinado”
- 3.2 Efecto “Color Channels”
- 3.3 Doble exposición
- 3.4 Sustancia colorida 3D
- 3.5 Diseño en color One Color 3D
- 3.6 Elementos metálicos
- 3.7 Transiciones de color / gradientes
- 3.8 Tipografía creativa
- 3.9 Tipografía como elementos de la vida real

UNIDAD 4. ELEMENTOS DEL DISEÑO

- 4.1 Objetos
- 4.2 Teoría del color
- 4.3 Percepción visual
- 4.4 La imagen
- 4.5 Elementos del diseño en la web

UNIDAD 5. EDITOR VECTORIAL (FIREWORKS)

- 5.1 Crear documento
- 5.2 Objetos vectoriales
- 5.3 Mapa de bits

- 5.4 Textos
- 5.5. Capas y máscaras
- 5.6 Botones y Barras de navegación
- UNIDAD 6. ANIMACIONES (FLASH)
- 6.1 Entorno de trabajo
- 6.2 Símbolos
- 6.3 Películas
- 6.4 Herramientas de dibujo
- 6.5 Capas
- 6.6 Animaciones
- 6.7 ActionScript
- 6.8 Las propiedades

UNIDAD 1. DEFINICIONES BÁSICAS

1.1.- Historia del Diseño Gráfico

La comunicación gráfica nos ha acompañado durante toda nuestra historia: pinturas rupestres, símbolos, escritura, historia del arte... pero, aunque todo esto esté relacionado y haya contribuido a la historia del diseño gráfico, es muy difícil elegir una fecha en la que el diseño aparece tal y como lo concebimos ahora. Para no retroceder demasiado en la historia, hemos decidido comenzar la historia del diseño gráfico desde finales del siglo XIX, un buen punto de partida para poder comprender los acontecimientos, principales corrientes y algunos artistas que han ayudado al diseño gráfico a ser lo que es en la actualidad.

A finales del siglo XIX la cultura occidental se enfrenta a profundos cambios a consecuencia de la revolución industrial y el desarrollo tecnológico. Las ciudades crecen convirtiéndose en urbes y los avances en la comunicación y el transporte hacen que fluyan más las ideas. La producción en masa de las industrias hace que el producto artesano pierda valor, pero en el Reino Unido llega la intención de devolver el valor al mismo por parte de William Morris y el movimiento Arts and Crafts, pero el alto coste de producción reveló la incapacidad de luchar contra los productos industriales. Aun así su influencia fue importante en todos los ámbitos del diseño. Esta tendencia pasa al resto de Europa pero alejada de cualquier tipo de

compromiso social es el deseo de poseer un estilo propio que represente a los nuevos tiempos y es así como nace el modernismo.

1.2.- Definiciones básicas en Diseño Gráfico

El significado del término "diseño gráfico", está sujeto a una larga serie de interpretaciones: La palabra diseño se usará para referirse al proceso de programar, proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una serie de factores y de elementos con miras a la realización de objetos destinados a producir comunicaciones visuales. Se usará también en relación con los objetos creados por esa actividad. El verbo diseñar se usará en relación con el proceso mencionado y no como sinónimo de dibujar, aunque esta acción pueda ser parte de este proceso.

La palabra gráfico califica a la palabra diseño y la relaciona con la producción de objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos. Entonces gráfico no significa Dibujos, Grabados, Figuras, Grafismos ni Ornamentos, como puede ser el caso en otros contextos.

Las dos palabras juntas (diseño gráfico), desbordan la suma de sus significados individuales y pasan a ser el nombre de una profesión. En función de proponer una definición inicial, se podrá decir que el diseño gráfico, visto como actividad, es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados. Un diseño gráfico es un objeto creado por esa actividad.

1.3 Percepción

Para estudiar los elementos básicos del diseño gráfico primero hay que tener conocimiento de las leyes que rigen la percepción para poder elaborar un diseño con calidad. Este conocimiento es esencial pues ayuda al diseñador ver e identificamos la línea, el color, el contorno, la textura y el entorno que tienen las cosas. Si sabemos como es el proceso de percepción física y psicológica de los objetos, podremos tener más elementos para poder influir en el receptor de nuestro trabajo de diseño.

Todas las percepciones comienzan por los ojos, permitiéndonos tener una mayor capacidad de recuerdo de las imágenes que de las palabras, ya que las primeras son más características y, por lo tanto más fáciles de recordar. La percepción está condicionada por el aprendizaje o conocimiento previo que tengamos de los objetos. Nuestro cerebro tiene tendencia a ubicar los elementos dentro de los parámetros referenciales que nos hemos construidos a través de la experiencia previa o conocimiento.

Hay varios factores que influyen en la percepción, como son:

La agrupación

Percepción figura - fondo

Percepción de contorno

Pregnancia

1.3.1 Leyes de la percepción

Lo primero que hacemos cuando percibimos es segregar lo que es figura de lo que es fondo. Para eso aplicamos las siguientes leyes:

Ley de figura - fondo: sobre un contexto amplio y no homogéneo, percibimos una figura que se destaca sobre un fondo que queda en segundo plano.

Ley de simplicidad: tendemos a organizar los estímulos de tal manera que la figura resultante sea lo más sencilla posible.

Por ejemplo: cuatro puntos equidistantes dan un cuadrado en vez de un rombo o cualquier otra figura.

Ley de pregnancia: tendemos a completar la figura que aparece incompleta y a darle así una organización estable.

Por ejemplo: las manchas asociadas las percibimos como el dibujo de un perro y no como elementos inconexos.

Ley de proximidad: tendemos a integrar en una misma figura los objetos próximos entre sí. Por ejemplo: las verticales próximas se ven como bandas rayadas separadas por espacios en blanco.

Ley de la semejanza: solemos integrar, dentro de lo posible, en una figura objetos similares o parecidos.

Por ejemplo: percibimos bloques rectangulares de triángulos y cuadrados en lugar de ver filas o columnas compuestas por figuras distintas.

Ley del contraste: tendemos a destacar un elemento de una figura de acuerdo con la relación que guarda con los demás elementos del conjunto. Por ejemplo: el círculo central de la figura parece mayor que el círculo central, cuando tienen el mismo diámetro.

Ley de la continuidad: tendemos a integrar en una misma figura objetos que aparecen en una sucesión continua.

Por ejemplo: donde hay dos líneas interdependientes -una ondulada y otra quebrada- vemos una sola figura.

Ley del cierre: Al agrupar los elementos se tiende a hacerlo de tal modo que el resultado sea una figura cerrada en sus contornos.

Ley del movimiento común: Ante un conjunto de elementos percibimos como un todo aquellos que se desplazan a la vez, y en la misma dirección, aun no siendo los más próximos entre sí.

EVALUACIÓN

Desarrolle un cuadro comparativo de la percepción con sus respectivos ejemplos.

UNIDAD 2. ELEMENTOS BÁSICOS Y SUS CARACTERÍSTICAS

2.1 .El punto

Se le denomina punto a la señal de dimensiones pequeñas, ordinariamente circular, que, por contraste de color o de relieve, es perceptible en una superficie. En sentido gráfico, el punto es una superficie materializada, es decir reconocible por el ojo humano; es la unidad gráfica más pequeña, el "átomo".

Es la unidad mínima de comunicación visual, el elemento gráfico fundamental y por tanto el más importante y puede intensificar su valor por medio del color, el tamaño y la posición en el plano. No es necesario que el punto esté representado gráficamente para tomar fuerza, ya que en cualquier figura su Centro geométrico, puede constituir el centro de atención.

Entre las características más notables del punto en diseño gráfico están:

No es un ente inmaterial, ocupa una superficie sobre el plano.

Tiene un gran poder de atracción cuando se encuentra solo.

Puede producir sensación de tensión cuando se añade otro punto y construyen un vector direccional.

Posee sus límites y tensiones internas.

Es tensión en sí mismo, sin dirección.

Da lugar a la creación de otros conceptos como el color cuando aparecen varios puntos en el mismo campo visual.

Su forma externa es variable pudiendo ser circular, triangular, cuadrada, como simple mancha sin características geométricas, etc.

2.2 La línea

La línea puede ser considerada como la traza que deja el punto al moverse, o como la unión de dos o más puntos. A su vez es una suma de puntos que son conectados en el espacio.

Casi siempre genera dinamismo y definen direccionalmente la composición en la que la insertemos. Su presencia crea tensión en el espacio donde la ubiquemos y afecta a los diferentes elementos que conviven con ella. Puede definirse también como un punto en movimiento o como la historia del movimiento de un punto, por lo cual tiene una enorme energía, nunca es estática y es el elemento visual básico del boceto. Además la línea separa planos, permitiendo crear diferentes niveles y volúmenes.

Una línea es direccional, tiene longitud, pero no anchura. Divide o circunda un área. Se encuentra en el borde de una forma. Cuando la anchura esté presente, aparece una forma. Sin embargo las formas de cierta longitud y poca anchura son consideradas generalmente como líneas, y pueden tener:

Bordes lisos.

Bordes dentados

Extremos rectos
Extremos redondeados
Extremos en punta
Cuerpo sólido
Cuerpo texturado
Dirección recta
Dirección curva
Homogénea
Modulada

Entre los tipos de líneas más utilizadas están:

Tomemos a la línea recta como "prototipo". Nosotros nos movemos en un plano horizontal, es por eso también que nuestro campo visual sea mucho más amplio en la dimensión horizontal que en la vertical. El ojo humano diferencia estas posiciones relativas, hay más conciencia de la horizontal como estable, la vertical como activa. La horizontal está, la vertical se construye.

La línea oblicua trae tensión e inseguridad. La situación más estable y reconocible entre las oblicuas es la que forma un ángulo de 45º con la horizontal. Nuestra costumbre de leer de izquierda a derecha influye en la interpretación de una oblicua, (ascenso/descenso).

La línea curva despierta otro tipo de estímulos y sentimientos con respecto a la recta. La vida se desarrolla en forma circular, "el sol y las estrellas giran por encima del hombre", el hombre se pone en la posición de eje, de centro, todo gira alrededor de él. En expresión gráfica hay dos tipos de curvas, una la geométrica, y otra como resultado del movimiento espontáneo de la mano.

La línea puede tener múltiples significados y distintas formas de expresiones, desde la conformación de figuras a otros significados como acción, dirección, movimiento, estabilidad, etc. dependiendo de sus distintos grosores o valores también variará su significado. La línea puede expresar cosas muy diferentes dependiendo de su carácter, puede ser ondulada y delicada, vacilante, inflexible, fría o sensual, expresando la intencionalidad de su autor o el momento personal de éste en el acto de ejecución.

En la conformación bidimensional, la línea representa la posibilidad de expresión más sencilla y pura a la vez que la más dinámica y variada. La línea es considerada como tal, es decir, como movimiento en longitud mientras la relación ancho/largo no sobrepase una proporción determinada. Una línea más ancha que la mitad de su largo pierde expresión dinámica de trazo y adquiere la estática de una superficie cuadrangular.

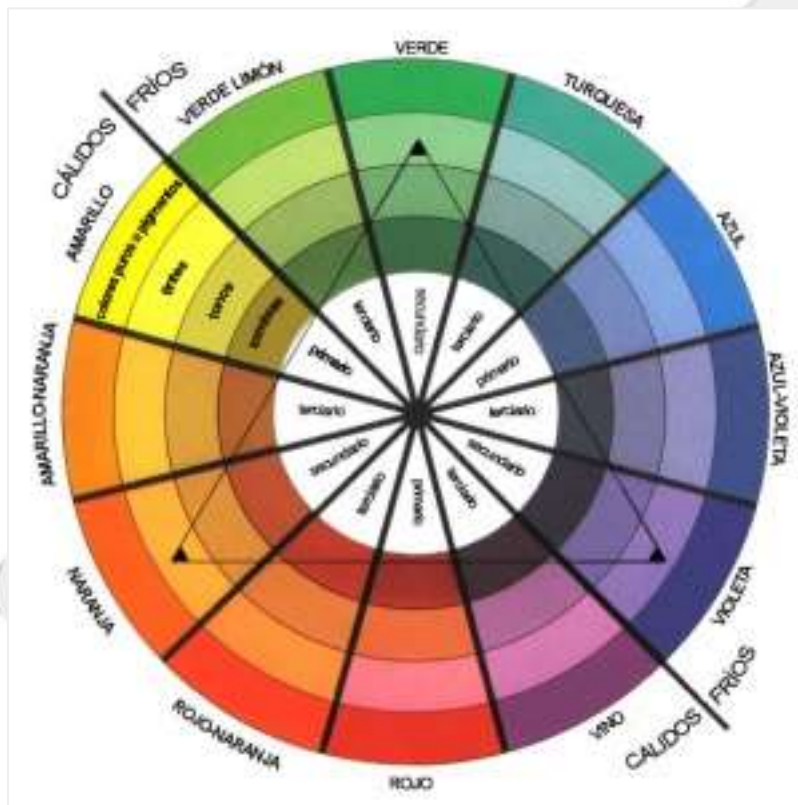
La línea crea tensión en el espacio gráfico que se encuentre. Se usa mucho para expresar la yuxtaposición de dos tonos. La repetición y proximidad de líneas generan planos y/o texturas. Una buena definición o elección de línea pertinente con el tema refuerza el mensaje. La línea en si tiene significación propia y aumenta el grado de expresividad.

2.3 Plano y textura

El plano: permite fragmentar y dividir el espacio, de esta forma podemos delimitar y clasificar las diferentes zonas de nuestra composición.

La textura: Consiste en la modificación o variación de la superficie de los materiales utilizados, ya sea de una forma visual o táctil. La reunión de puntos sobre una superficie es considerada como trama o textura, pues se produce un efecto colectivo tonal según la densidad y/o tamaño de los puntos. La textura sirve frecuentemente para expresar visualmente las cualidades de otro sentido, el tacto. Cuando hay una textura real, coexisten las cualidades táctiles y ópticas, no como con el tono y el color que se unifican en un valor comparable y uniforme, sino por separado y específicamente, permitiendo una sensación individual al ojo y a la mano, aunque proyectemos ambas sensaciones en un significado fuertemente asociativo.

2.4. Color



Círculo cromático

El ojo humano puede distinguir entre 10.000 colores. Se pueden además emplear tres dimensiones físicas del color para relacionar experiencias de percepción con propiedades materiales: saturación, brillantez y tono.

El círculo cromático nos sirve para observar la organización básica y la interrelación de los colores. También lo podemos emplear como forma para hacer la selección de color que nos parezca adecuada a nuestro diseño.

2.5 El contorno

Hablamos de contorno cuando el trazo de línea se une en un mismo punto. En la terminología de las artes visuales se dice que la línea articula la complejidad del contorno. Cuando la línea cierra un determinado espacio se crea una tensión entre el espacio y sus límites y es entonces cuando la línea tiene un gran poder de atracción. La característica principal del contorno es que son estáticos o dinámicos dependiendo del uso que se les de o de las diferentes direcciones que éste adopte.

Las formas más generales del diseño provenientes de los principios básicos de verticalidad, horizontalidad, centro e inclinación, son el círculo, el rectángulo y el triángulo equilátero. Cada uno de ellos tiene su carácter específico y se les atribuyen diferentes significados. Los contornos básicos, por tanto, son estos tres:

El círculo:

El cuadrado:

El triángulo:

El contorno / la dirección

Todos los contornos básicos son fundamentales, figuras planas y simples que pueden describirse y realizarse de forma fácil. A partir de estos contornos básicos y mediante combinaciones y variaciones podemos construir todas las formas físicas e imaginarias que se nos ocurran. Dependiendo de como coloquemos ciertas figuras podremos tener una sensación u otra, por ejemplo, el triángulo y el cuadrado si los representamos apoyados en la base nos dará una sensación de estabilidad y también de estatismo. Sin embargo, si lo representamos apoyado en uno de sus ángulos tendremos las sensaciones contrarias, inestabilidad y dinamismo.

EVALUACIÓN

Realice una investigación relacionada con los diferentes tipos de círculos cromáticos que existen

UNIDAD 3. TENDENCIAS ACTUALES DEL DISEÑO GRÁFICO

3.1 Efecto "arruinado"

Por lo que podemos decir, los diseñadores gráficos contemporáneos han estado obsesionados con el "arte de destruir". Todo lo que incluye salpicar, arañar, derruir, romper o cualquier otra forma de arruinar la estética de una composición se considera moderno en 2018.



3.2 Efecto "Color Channels"

Jugar con canales de color ha sido muy popular entre los diseñadores. La técnica permite a estos crear grandes efectos ilusorios. Una holografía, una alucinación, una realidad distorsionada... todos estos tienen una gran influencia en el espectador, lo que hace que "Color Channels" sea una de las principales tendencias de diseño gráfico 2018.



3.3 Doble exposición

Podemos decir con confianza que 2018 será el año del "doble". La doble exposición ha sido una tendencia usada desde hace varios años. A pesar de que algunos diseñadores han dejado de lado esta técnica por un tiempo, definitivamente vemos un aumento en diseños de doble exposición que sorprenden al espectador. Aquí hay algunos ejemplos impresionantes:



3.4 Sustancia colorida 3D

Los colores brillantes más una composición en 3D es un combo ganador absoluto para 2018. Con tantas tendencias de diseño gráfico luchando por las posiciones de liderazgo en 2018, los colores brillantes están sin duda en la parte superior de las listas y serán los preferidos por muchos clientes.

Los colores brillantes ciertamente pueden hacer que el diseño salte. En nuestra opinión, esta es una de las tendencias de diseño gráfico más sólidas de 2018. También apostamos a que estará entre las tendencias de diseño gráfico 2019. Ve algunos ejemplos que nos parecen muy adecuados.



3.5 Diseño en color One Color 3D

Últimamente, hemos estado viendo más y más presentaciones de productos usando el mismo color de fondo que el producto presentado. El producto "explota" gracias al volumen creado por las técnicas 3D. En realidad, parece bastante agradable a los ojos.



3.6 Elementos metálicos

Como complemento de los colores brillantes, los elementos metálicos entran en el mundo del diseño gráfico para crear el efecto "Wow". A menudo combinada con otras tendencias relevantes como las composiciones en 3D y la tipografía creativa, esta tendencia trae el efecto de una composición de la vida real.



3.7 Transiciones de Color / Gradientes

Cuando Instagram cambió su logotipo en 2016 a un colorido degradado, nadie pensó que esta tendencia se volvería tan grande. Fue solo el comienzo de su ascenso. A pesar del hecho de que la web no estaba segura acerca de esta técnica de diseño (todos estaban locos por los diseños flat y material design en aquel entonces), vemos cada vez más estos coloridos degradados en muchos diseños.



3.8 Tipografía creativa

La tipografía creativa se encuentra entre los líderes de las tendencias de diseño gráfico 2018. En realidad, esta tendencia ha estado ocupando los primeros lugares durante varios años y no va a desaparecer en el corto plazo.

Cuando se trata de esta técnica, la imaginación es su activo más importante. La tipografía creativa puede combinarse con otras técnicas o utilizarse únicamente en el diseño. Impresiona en ambos casos.



3.9 Tipografía como elementos de la vida real

Una tendencia moderna del diseño gráfico es la tipografía interactuando estrechamente con otros elementos en su composición. El efecto logrado es: letras convertidas en objetos de la vida real. Mira estos increíbles ejemplos.



EVALUACIÓN

Realice una investigación relacionada con las tendencias del diseño gráfico en la actualidad además muestre ejemplos (03), agregándole valor al contenido anterior

UNIDAD 4. ELEMENTOS DE DISEÑO

4.1.- Objetos

Un objeto de diseño es todo aquel objeto, que por medio de un proceso productivo, aparenta provenir de un proyecto de diseño. Esta apariencia es fundamental, ya que ante cualquier evaluación de diseño, el exterior del objeto (lo que aparenta) dice su cualidad. Dentro del mundo de los objetos de diseño, encontramos desde un clip, pasando por indumentarias y objetos de uso cotidiano, hasta aviones e incluso la Estación Espacial Internacional.

4.2.- Teoría del Color

Según la Real Academia de la Lengua Española, en su primera definición, el color es una "Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda".

El mundo es incoloro. Se podría decir que todo el color que vemos no existe. Es una percepción. Los objetos poseen la característica de absorber determinadas partes del espectro lumínico. La luz que no es absorbida se remite y transmite diferentes estímulos de color al de la ambientación general. Al llegar estos estímulos hasta el órgano de la vista, nos produce una sensación de color.

Color blanco: Implica inocencia y pureza, nos ayuda en momentos de estrés, a seguir adelante. Significa igualdad y unidad. Contiene todos los colores del espectro y representa lo positivo y lo negativo de cada uno de ellos.

Color negro: El color negro es útil para transmitir elegancia, nobleza, sofisticación, o tal vez un toque de misterio. Es autoritario y puede evocar emociones fuertes. Al contrario que el blanco es la ausencia total de luz.

Color gris: El gris es un color que está en el medio entre el blanco y el negro, es muy idóneo para la neutralidad. No carga visualmente y utilizado en la justa medida puede transmitir elegancia y lujo. Al ser un color tan neutral no tenemos que abusar de él, o corremos el riesgo de generar tristeza y melancolía, como un día de lluvia.

Color amarillo: Está relacionado con la inteligencia, fomenta la creatividad, es un color de los más luminosos y cálidos. En diseño se utiliza para atraer la atención.

Color rojo: Es un color muy intenso, apasionante. Usado frecuentemente por los diseñadores para llamar la atención sobre un elemento en particular. Debe usarse de manera lógica, pues su intensidad y excitación puede cansar.

Color naranja: Color cálido, activo y dinámico, que actúa como estimulante de los tímidos y tristes. Posee fuerza activa, radiante y expansiva. Es muy útil en pequeñas dosis ya que en grandes extensiones es atrevido y agresivo.

Color azul: El color frío por excelencia. Simboliza la frescura, la calma y el reposo, se le asocia con la inteligencia y las emociones profundas, con la amistad, la fidelidad, la serenidad... Si es muy claro denota optimismo y pureza.

Color violeta: Es el color del misterio, de la lucidez y reflexión. Tiene que ver con lo espiritual y emocional. Es un color que bien utilizado es elegante.

Color verde: Evoca lo relacionado con la naturaleza y la vegetación, lo fresco y lo sedante. Es el color calmado, incita al equilibrio por lo cual es el más tranquilo y sedante.

Color marrón: Es el color del otoño, da la impresión de equilibrio. Es confortable y masculino. Representa el color de la tierra.

La teoría del color también se puede aplicar al ámbito digital. El uso del color de un sitio web es muy importante, ya que como se ha explicado, los colores son capaces de transmitir una infinidad de sensaciones o sentimientos. El uso adecuado de un color es una clave segura de éxito para captar la atención de los visitantes de nuestra página web, y se muestren receptivos.

Dentro de la teoría del color, existen los colores pigmento y los colores luz.

Los colores pigmento son los colores físicos (pinturas, tintas...) son el azul cian, el rojo magenta y el amarillo medio con el blanco y el negro (CMYK).

Los colores luz (para todo tipo de dispositivos) son el azul, el magenta, el amarillo y el verde, el blanco es la suma de todos estos y el negro es la ausencia total de color (RGB).

Los monitores de ordenador muestran siempre los colores con el modelo RGB, es decir, la mezcla de los tres primarios luz: Rojo (red), verde (green) y el azul (blue). Por lo cual, en la web, un color se define por la cantidad de cada uno de estos colores primarios que contiene, cantidad que va de 0 a 255. Habitualmente se expresa con seis dígitos (RRGGBB) para cada componente.

Un color cualquiera tiene rojo= 20, verde= 120 y azul=170, hablando en decimales. Otro ejemplo sería el negro, representado por R=00, G=00 B=00, pues es la ausencia total del color mientras que el blanco sería R=255 G=255 B=255.

Para una página web exitosa, lo mejor es mezclar colores que sean armónicos entre sí y qué no usar más de 4 colores para lograr un buen esquema, también utilizaremos las diferentes luminosidades de esos mismo colores.

El modelo CMYK se basa en los colores de salida de impresión (colores pigmento) C= cyan, M= magenta y Y= yellow y se mide en porcentaje.

Y con este último punto damos por finalizada nuestra pequeña guía sobre la teoría del color. ¿Qué te ha parecido? ¿Ya sabes qué es el color? ¿Te ha resultado útil nuestro artículo? Si es así, te invitamos a dejarnos tu valoración y a compartir el artículo en tus redes sociales.

4.3.- Percepción Visual

Según el autor Ángel Quezada López es un proceso activo con el cual el cerebro puede transformar la información lumínica captada por el ojo en una recreación de la realidad externa. "La percepción visual es la interpretación o discriminación de los estímulos externos visuales relacionados con el conocimiento previo y el estado emocional del individuo. Es la capacidad de interpretar la información y el entorno de los efectos de la luz visible (efecto óptico) que llega al ojo. Dicha percepción es también conocida como la visión. Los distintos componentes fisiológicos involucrados en ésta se refieren conjuntamente como el sistema visual, y son la base de mucha investigación en psicología, ciencia cognitiva, neurociencia y biología molecular.

La percepción visual es un proceso activo con el cual el cerebro puede transformar la información lumínica captada por el ojo en una recreación de la realidad externa.

Así, el estímulo pertenece al mundo exterior y produce un primer efecto en la cadena del conocimiento; al igual que el frío, el calor, lo duro, lo gelatinoso, lo rojo, lo blanco es de orden cualitativo. Por otro lado, es toda energía física, mecánica, térmica, química o electromagnética que provoca la activación de un receptor sensorial. Ésta percepción pertenece al mundo individual interior, al proceso de interpretación del ser humano y al conocimiento de las cosas.

Desde el enfoque neuropsicológico, la percepción se define como un proceso cortical que resulta de una experiencia sensorial subjetiva, la cual es potencialmente significativa o reconocible. Por lo tanto, el concepto de percepción visual se va a referir a la capacidad de reconocimiento de los objetos en función de su forma, patrón y color.

4.4.- La Imagen

El término imagen proviene del latín imago que a su vez nos remite a imitari (retrato o reproducción). El diccionario la define como "figura o representación de una cosa" y por extensión como "representación mental de alguna cosa percibida por los sentidos". Frente a la palabra y la razón que han sido consideradas históricamente la fuente del conocimiento del mundo, la imagen ha quedado relegada a un segundo plano y ha sido considerada como una forma de conocimiento menor puesto que sólo alcanzaba la apariencia exterior de las cosas mediante la mimesis (copia o imitación).

Hoy día podemos afirmar que la imagen es una forma y un proceso de conocimiento, hasta el punto de que cuando aprendemos algo nuevo la expresión común de "hacerse una idea de algo" es coloquialmente equiparable a la de "hacerse una imagen de algo". Como por ejemplo, cuando después de una serie de explicaciones mediante las que el profesor trata de enseñarnos algo comprendemos de pronto lo que nos quiere decir y de forma coloquial exclamamos "ah, si, ya lo veo". En este sentido ver también equivale a comprender.

4.5.- Elementos de Diseño en la Web

1) Contenido.

Una página web debe ser atractiva... Pero no solo a la vista, sino también en el contenido. Eso significa que debe tener contenido interesante que atraiga (y atrape) al público objetivo. De hecho, ninguna página puede considerarse exitosa si no cuenta con un contenido atractivo y actualizado con cierta frecuencia.

Eso servirá no solo para aumentar el número de nuevas visitas, sino para que los antiguos visitantes consulten la página a menudo y la usen como referencia.

2) Tipografía.

Es importante usar fuentes llamativas pero sencillas de leer.

También es importante variar el tamaño de una misma fuente para resaltar secciones interesantes del contenido y del texto.

3) Imágenes.

En el diseño web es muy importante las buenas fotografías, preferentemente tomadas por un profesional.

Es importante que no estén pixeladas o desenfocadas, ya que puede causar una mala imagen del sitio en general.

4) Animaciones y movimiento.

Para generar una sensación de dinamismo es bueno utilizar elementos animados.

Pero atención: no abusos de ellos, ya que pueden sobrecargar la página.

Lo ideal es que no sobrepasen el 20% del total de la página ya que de otra forma pueden causar saturación, distraer la atención de cosas importantes que se quieren decir y por último sacar al usuario del sitio.

5) Botones e iconos.

Utilizar botones prácticos y representativos, así como iconos grandes y vistosos aumenta la facilidad de navegación en la página.

Pero no es necesario colocar accesorios que no brinden un valor real, por ejemplo, un reloj para clientes que se encuentran en el mismo huso horario.

6) Fondos claros y sencillos.

Los fondos claros o totalmente blancos facilitan la visualización, pero también dan un aspecto despejado a la página resaltando las imágenes.

Existe la tendencia a utilizar fondos negros para lecturas largas, para no cansar al lector con la luz del monitor.

7) Enlaces a redes.

Es de gran ayuda para los usuarios colocar enlaces a redes sociales con las cuales interactúan con facilidad. Esto ayuda además a crear comunidad.

8) Sobriedad.

Una página debe permitir una fácil visualización de los contenidos (vídeos, imágenes, textos).

Saturar al cibernauta es contraproducente.

Si la información o contenido tarda en cargarse, error: eso supone una visita menos y un potencial cliente que no conoció la oferta.

Tener en cuenta todo eso a la hora de optar por el diseño web es garantía de éxito.

EVALUACIÓN

Realice un análisis relacionado a los 8 elementos del diseño gráfico en la web y agregue los elementos que usted considere necesarios anexos a los descritos anteriormente (justifique)

UNIDAD 5. Editor Vectorial (FIREWORKS)

5.1.- Crear Documento

Los documentos nuevos de Fireworks se guardan como documentos PNG (Portable Network Graphic). PNG es el formato de archivo nativo de Fireworks.

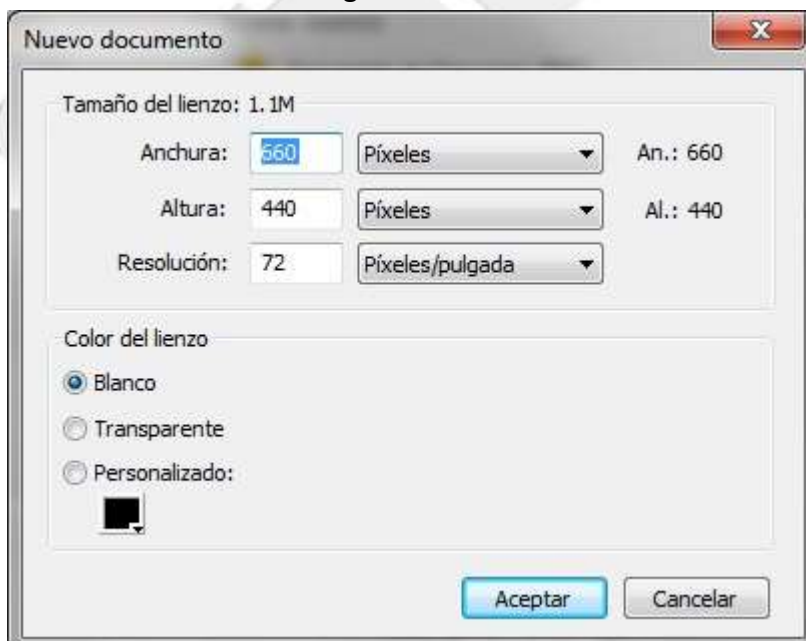
Las imágenes que se crean en Fireworks pueden exportarse o guardarse en varios formatos Web y formatos gráficos.

Independientemente de los parámetros de optimización y exportación elegidos, el archivo PNG original de Fireworks se conserva para facilitar ediciones posteriores.

Crear un documento nuevo

1 Seleccione Archivo > Nuevo.

Se abre el cuadro de diálogo Nuevo documento.



2 Especifique los parámetros del documento y haga clic en Aceptar.

Nota: utilice la ventana emergente del cuadro de colores personalizados para seleccionar un color de lienzo personalizado.

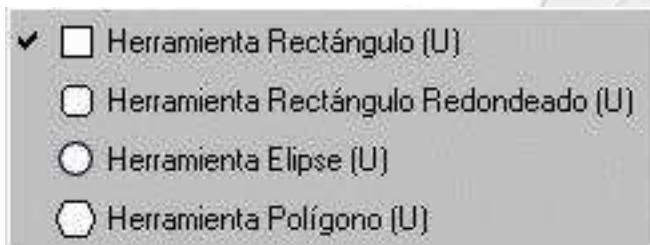
Crear un documento nuevo con el mismo tamaño que un objeto del portapapeles

1. Copie un objeto al portapapeles desde otro documento de Fireworks, un navegador Web o desde cualquier aplicación que permita la operación de pegar.
2. Seleccione Archivo > Nuevo.
3. Se abre el cuadro de diálogo Nuevo documento con la altura y anchura del objeto situado en el Portapapeles.
4. Ajuste la resolución y el color del lienzo y haga clic en Aceptar.
5. Seleccione Edición > Pegar para pegar el objeto del Portapapeles en el documento nuevo.

5.2.- Objetos Vectoriales

Dibujo de formas básicas

Los cuadrados, rectángulos, círculos, óvalos, estrellas y otros polígonos son muy fáciles de dibujar con las herramientas de formas básicas. Las herramientas de dibujo de formas básicas se encuentran en la sección "Vector" del panel Herramientas. Cuando se utiliza una herramienta de dibujo o pintura para crear un objeto, los atributos de trazo y relleno actuales se aplican al mismo.



Dibujo de líneas, rectángulos y elipses

Es posible utilizar las herramientas Línea, Rectángulo o Elipse para dibujar con rapidez formas básicas. La herramienta "Rectángulo" dibuja los rectángulos como objetos agrupados. Para desplazar un punto de esquina de un rectángulo, debe desagrupar el rectángulo o utilizar la herramienta "Subselección".

Para dibujar una línea, un rectángulo o una elipse:

Elija la herramienta Línea, Rectángulo o Elipse.

Si lo desea, establezca los atributos de trazo y relleno en el Inspector de propiedades.

Arrastre el ratón por el lienzo para dibujar la forma.

En el caso de la herramienta "Línea", arrastre con la tecla Mayús pulsada para restringir el dibujo de líneas a incrementos de 45 grados.

Con la herramienta "Rectángulo" o "Elipse", mantenga pulsada la tecla Mayús mientras arrastra el ratón para que la forma sea un cuadrado o un círculo.

Para cambiar el tamaño de una línea, un rectángulo o una elipse seleccionadas, realice una de estas acciones:

Introduzca nuevos valores de anchura (An.) o altura (Al.) en el Inspector de propiedades o en el panel "Información".

Elija la herramienta "Escala" en la sección "Seleccionar" del panel Herramientas y arrastre un tirador de transformación de una esquina. Así el tamaño del objeto cambia proporcionalmente.

En un rectángulo, arrastre un punto de una esquina.

Nota: La modificación de la escala de un objeto vectorial no afecta a la anchura de su trazo.

Dibujo de rectángulos con esquinas redondeadas

Es posible dibujar rectángulos con esquinas redondeadas mediante la herramienta "Rectángulo redondeado", así como ajustar la redondez de las esquinas de los rectángulos seleccionados mediante la opción "Redondez del rectángulo" del Inspector de propiedades.

Para dibujar un rectángulo con esquinas redondeadas:

Elija la herramienta "Rectángulo redondeado", situada en el menú emergente de la herramienta Rectángulo.

Arrastre el ratón por el lienzo para dibujar el rectángulo.

Sugerencia: Para ajustar la redondez de las esquinas conforme va dibujando, puede pulsar cualquiera de las teclas de flecha o las teclas numéricas 1 y 2 las veces necesarias.

Para redondear las esquinas de un rectángulo seleccionado:

Introduzca un valor entre 0 y 100 en el cuadro "Redondez del rectángulo" del Inspector de propiedades y pulse "Intro", o bien arrastre el deslizador emergente.



Para dibujar un polígono:

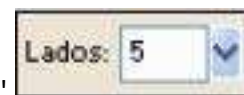
Elija la herramienta "Polígono", que es uno de los útiles de dibujo de formas básicas



presentes en la sección "Vector" del panel Herramientas.

En el Inspector de propiedades, realice una de las acciones siguientes para especificar el número de lados del polígono:

Utilice el deslizador emergente "Lados" para elegir entre 3 y 25 lados.



Introduzca un número entre 3 y 360 en el cuadro de texto "Lados"

Arrastre el ratón para trazar el polígono.

Para restringir la orientación de un polígono a incrementos de 45 grados, mantenga pulsada la tecla Mayús mientras dibuja. La herramienta Polígono dibuja siempre respecto a un punto central.

Dibujo de estrellas

Con la opción "Estrella" de la herramienta Polígono, se pueden dibujar estrellas con entre 3 y 360 puntas y toda la gama de ángulos de punta.

Para dibujar una estrella:

Elija la herramienta Polígono.

En el Inspector de propiedades, elija "De estrella" en el menú emergente Forma.



Introduzca el número de puntas de la estrella en el cuadro de texto Lados.

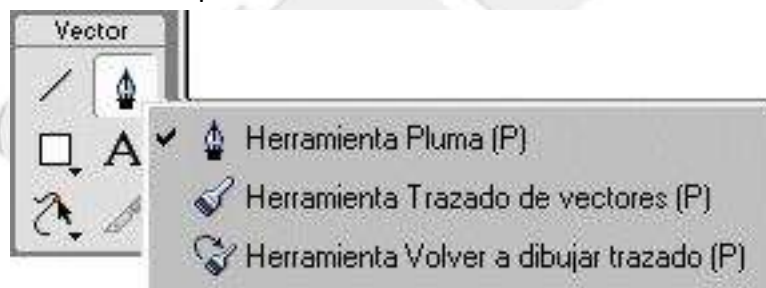
Elija Automático o introduzca un valor en el cuadro de texto Ángulo. Los valores más cercanos a 0 determinan puntas más largas y estrechas; por el contrario, cuanto más próximos a 100, las puntas son más cortas y romas.

Arrastre el ratón por el lienzo para dibujar la estrella.

Para restringir la orientación de una estrella a incrementos de 45 grados, mantenga pulsada la tecla Mayús mientras arrastra el ratón. La herramienta Polígono dibuja siempre respecto a un punto central.

Dibujo de trazados de estilo libre

Los trazados vectoriales de estilo libre se pueden dibujar con la herramienta Vector, casi del mismo modo que se haría con un rotulador.



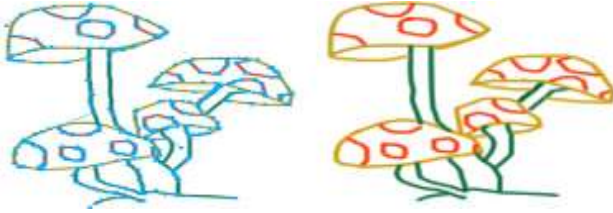
A continuación se explicarán las herramientas para realizar trazados de estilo libre.

Utilización de la herramienta Trazado de vectores

La herramienta "Trazado de vectores" cuenta con varias categorías de trazos, como aerógrafo, caligráfico, carbón, cera o antinatural. Dentro de cada categoría existen distintos trazos, como Marcador claro y Marcador oscuro, Salpicadura de pintura, Bambú, Cinta, Confeti, 3D, Pasta de dientes y Pintura viscosa.

Aunque los trazos pueden parecer pintura o tinta, cada uno tiene los puntos y trazados de un objeto vectorial. Ello implica que se puede cambiar la forma del trazo utilizando

cualquiera de las diversas técnicas de edición de vectores. Tras remodelar el trazado, su trazo vuelve a dibujarse automáticamente.



También puede modificar los trazos existentes y añadir rellenos a objetos seleccionados que se hayan dibujado con la herramienta Trazado de vectores. Los parámetros de trazo y relleno modificados se mantienen en los usos sucesivos de la herramienta Trazado de vectores dentro del documento actual.

Para dibujar un trazado vectorial de estilo libre:

Elija la herramienta Trazado de vectores, situada en el menú emergente de la herramienta Pluma.

Si lo desea, establezca los atributos de trazo y relleno en el Inspector de propiedades.

Arrastre el ratón por el lienzo para dibujar. Para restringir el trazado a una línea vertical u horizontal, mantenga pulsada la tecla Mayús mientras arrastra el ratón.

Suelte el botón del ratón para terminar el trazado. Para cerrar el trazado, suelte el botón del ratón cuando el cursor haya regresado al punto de inicio del trazado.

Dibujo de trazados marcando puntos

Un método de dibujar y editar objetos vectoriales en Fireworks es el de trazar puntos como si se estuviera dibujando un dibujo de "conecta los puntos". Al hacer clic en cada punto con la herramienta Pluma, el trazado del objeto vectorial se dibuja automáticamente desde el último punto puesto con el ratón.



Además de conectar los puntos con segmentos rectos, la herramienta "Pluma" permite dibujar lo que se conoce como curvas Bezier, que son segmentos curvos calculados matemáticamente. Cada tipo de punto, ya sea punto de esquina o de curva, determina si las curvas adyacentes son líneas rectas o curvas.



Los segmentos de trazado rectos y curvos se pueden modificar arrastrando sus puntos. Los segmentos curvos se pueden editar aún más mediante el arrastre de sus tiradores de punto. Además los segmentos rectos se pueden convertir en curvos (y viceversa) por la conversión de sus puntos.

Dibujo de segmentos de trazado rectos

Para dibujar segmentos de línea recta con la herramienta "Pluma" basta con hacer clic para colocar los puntos. Con cada clic de la herramienta "Pluma" se traza un punto de esquina.

Para dibujar un trazado con segmentos de línea recta:



Elija la herramienta "Pluma" .

Si lo desea, elija Editar > Preferencias y active cualquiera de las opciones siguientes en la ficha "Edición" del cuadro de diálogo Preferencias; a continuación, haga clic en Aceptar:

Mostrar vista previa de la pluma muestra una presentación preliminar del segmento de línea que se obtendría con el clic siguiente.

Mostrar puntos sólidos muestra puntos sólidos mientras se dibuja.

Haga clic en el lienzo para colocar el primer punto de esquina.

Desplace el cursor y haga clic para colocar el siguiente punto. Un segmento de línea recta une los dos puntos.

Continúe trazando puntos. Segmentos rectos unirán el espacio entre ellos.

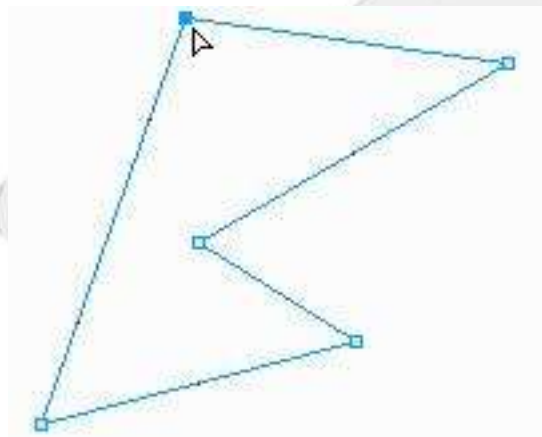
Realice una de las siguientes acciones para terminar el trazado, ya sea abierto o cerrado:

Haga doble clic en el último punto para terminar el trazado como trazado abierto.

Elija otra herramienta para terminarlo como trazado abierto.

Nota: Cuando se elige cualquier herramienta de selección o de vector que no sea la de "Texto" y a continuación, se vuelve a la herramienta Pluma, el siguiente clic continúa dibujando el objeto.

Para cerrar el trazado haga clic en el primer punto que dibujó. Los puntos inicial y final de un trazado cerrado coinciden.

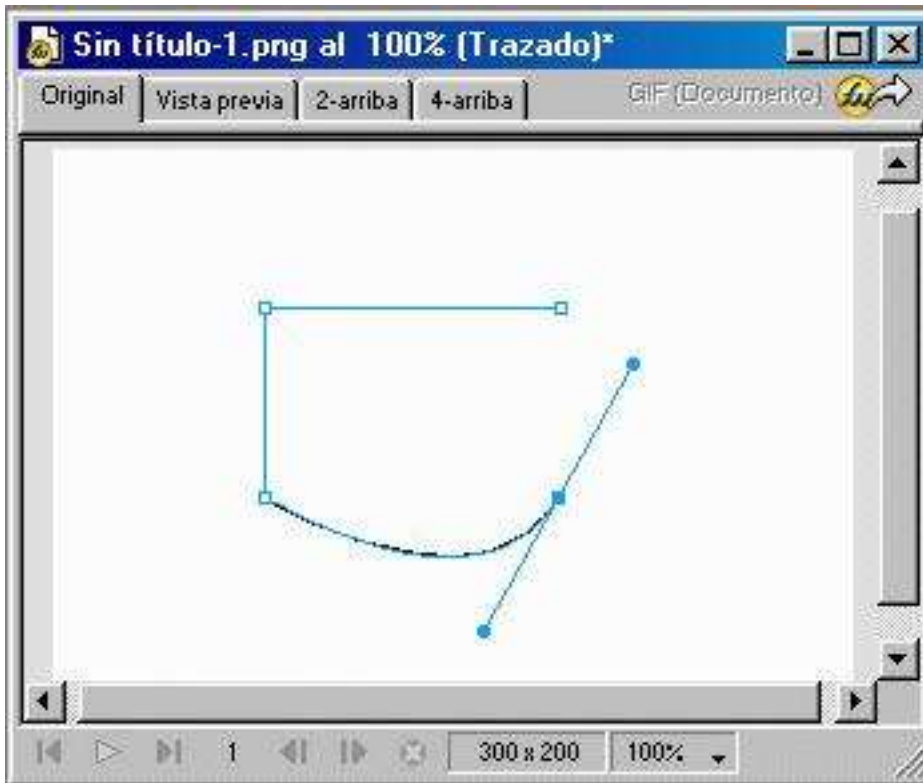


Nota: El bucle que se forma cuando un trazado pasa por encima de sí mismo no constituye un trazado cerrado. Sólo son cerrados los trazados que comienzan y terminan en el mismo punto.

Dibujo de segmentos de trazado curvos

Para dibujar segmentos de trazado curvos, basta con hacer clic y arrastrar el ratón conforme se trazan los puntos. Al dibujar, el punto actual muestra tiradores de punto. Todos los puntos de los objetos vectoriales, tanto si se han dibujado con la herramienta Pluma o con

cualquier otra herramienta de dibujo de Fireworks, tienen tiradores de punto. Sin embargo, estos tiradores sólo están visibles en los puntos de curva.



Para dibujar un objeto con segmentos curvos:

Elija la herramienta Pluma.

Haga clic para poner el primer punto de esquina.

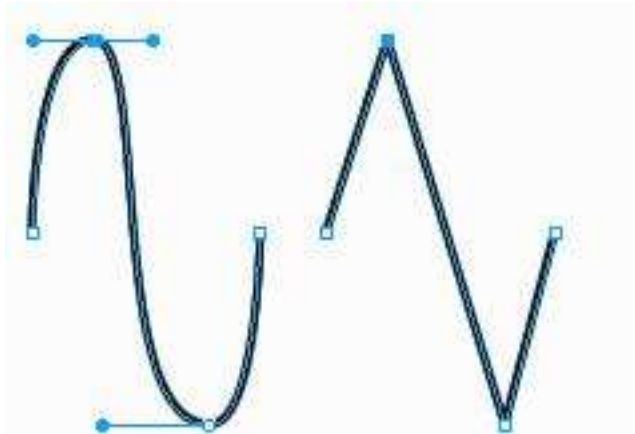
Sitúese en el punto siguiente, haga clic y arrastre para generar un punto de curva. Cada vez que se hace clic y se arrastra, Fireworks extiende el segmento de línea hasta el nuevo punto. Continúe trazando puntos. Si hace clic y arrastra un punto nuevo, se produce un punto de curva; si sólo hace clic, se crea un punto de esquina.

Termine el trazado, ya sea abierto o cerrado.

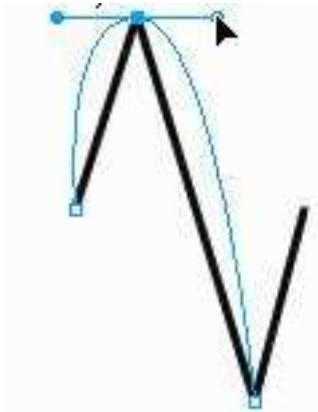
Conversión de segmentos de trazado en rectos o curvos

Los segmentos de trazado rectos quedan intersectados por puntos de esquina. Los segmentos de trazado curvos contienen puntos de curva.

Los segmentos de trazado rectos pueden convertirse en segmentos curvos, y viceversa, si se convierten sus puntos.



Para convertir en punto de curva un punto de esquina de un trazado seleccionado:
 Elija la herramienta Pluma.
 Haga clic en un punto de esquina y arrástrelo alejándolo.
 Los tiradores se extenderán y curvarán los segmentos adyacentes.



Nota: Para editar los tiradores del punto, elija la herramienta Subselección o pulse la tecla Control mientras la herramienta "Pluma" está activa.
 Para convertir en punto de esquina un punto de curva de un trazado seleccionado:
 Elija la herramienta Pluma.
 Haga clic en un punto de curva.



Los tiradores se retraen y los segmentos adyacentes se vuelven líneas rectas.



Selección de puntos

La herramienta "Subselección" permite seleccionar varios puntos. Antes de seleccionar un punto con la herramienta "Subselección", hay que seleccionar el trazado usando la herramienta "Puntero" o "Subselección" o haciendo clic en su miniatura en el panel "Capas". Para seleccionar puntos específicos de un trazado seleccionado:



Elija la herramienta Subselección.

Siga uno de estos procedimientos:

Haga clic en un punto, o mantenga pulsada la tecla Mayús y haga clic en varios puntos uno a uno.



Arrastre un recuadro alrededor de los puntos que desea seleccionar.

Para ver los tiradores de un punto de curva:

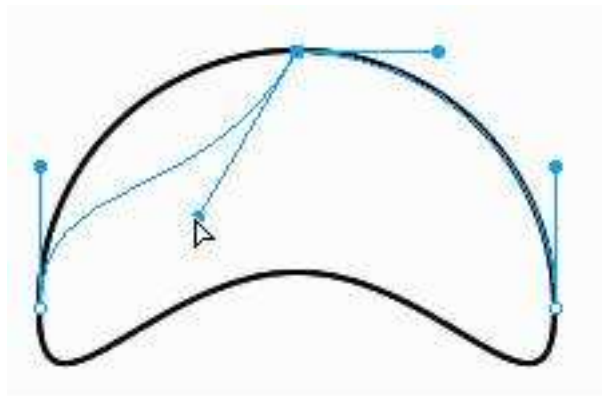
Haga clic en el punto con la herramienta "Subselección". Si alguno de los puntos más cercanos al seleccionado es un punto de curva, el tirador más cercano también se muestra.

Desplazamiento de puntos y tiradores de punto

La forma de un objeto se puede cambiar arrastrando sus puntos y tiradores de punto con la herramienta "Subselección". Mueva los puntos con la herramienta de "Subselección".

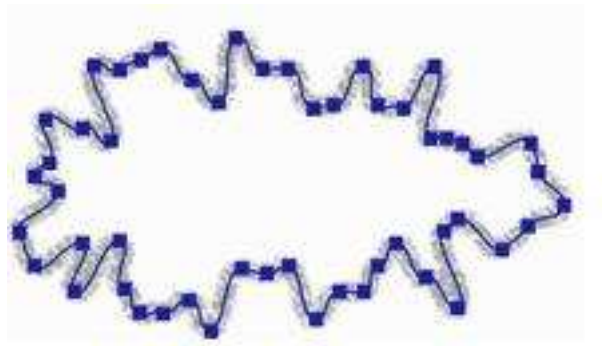
Para cambiar la forma de un segmento de trazado:

Arrastre un tirador de punto con la herramienta "Subselección". Mantenga pulsada la tecla Alt mientras arrastra un tirador cada vez.



Inclusión y eliminación de puntos en un trazado

Es posible añadir puntos a un trazado y suprimir los ya existentes. La adición de puntos a un trazado concede control sobre un segmento determinado del trazado. Pueden eliminarse puntos en el trazado para cambiar su forma o para simplificar su edición.



Para insertar un punto en un trazado seleccionado:

Con la herramienta Pluma, haga clic en cualquier lugar del trazado en que no haya un punto. Para eliminar un punto de un segmento de trazado seleccionado, siga uno de estos procedimientos:

Haga clic con la herramienta "Pluma" en un punto de esquina de un objeto seleccionado.

Haga doble clic con la herramienta "Pluma" en un punto de curva de un objeto seleccionado.

Seleccione un punto con la herramienta "Subselección" y pulse la tecla Suprimir o Retroceso.

5.3.- Mapas de Bits

Los mapas de bits son imágenes compuestas de pequeños cuadrados de color denominados píxeles que se combinan para crear una imagen. Algunos ejemplos de mapas de bits son

fotografías, imágenes tomadas con un escáner y elementos gráficos creados con programas de pintura.

Fireworks posee un potente conjunto de efectos automáticos para ajustar el tono y el color y numerosos recursos para retocar imágenes de mapa de bits, como el recorte, el fundido y la duplicación o clonación de imágenes. Además también incluye un grupo de herramientas de retoque de imágenes: Desenfocar, Perfilar, Aclarar, Oscurecer y Manchar.

Creación de objetos de mapa de bits


Las imágenes de mapa de bits se crean con las herramientas de dibujo y pintura de mapa de bits de Fireworks, con las funciones para cortar/copiar y pegar selecciones de píxeles o mediante la conversión de imágenes vectoriales en objetos de mapa de bits. Otro modo de crear un objeto de mapa de bits es insertar una imagen de mapa de bits vacía en el documento y después dibujar o pintar en ella o rellenarla.

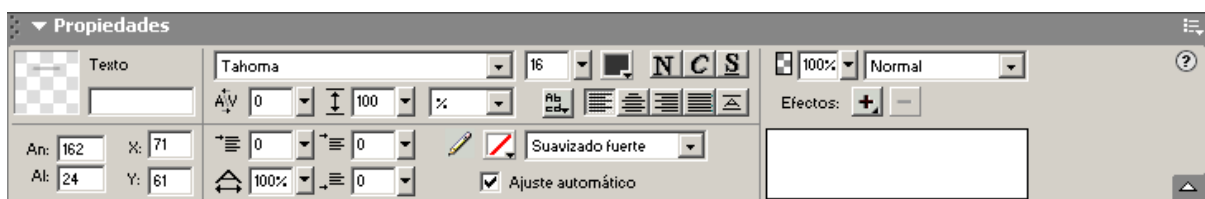
Para crear un nuevo objeto de mapa de bits:

Elija la herramienta "Pincel" o "Lápiz" en la sección Mapa de bits del panel Herramientas. Pinte o dibuje con la herramienta "Pincel" o "Lápiz" para crear objetos de mapa de bits en el lienzo. A la capa actual del panel "Capas" se añade un nuevo objeto de mapa de bits.

5.4.- Textos

Fireworks permite crear texto con una gran variedad de fuentes y tamaños, así como ajustar su acercamiento, espaciado, color, interlineado, desplazamiento de línea de base y otras características. La combinación de las funciones de edición de texto de Fireworks con la amplia variedad de trazos, rellenos, efectos y estilos permite que el texto se convierta en un elemento vivo de los diseños gráficos. Además, se puede utilizar el revisor ortográfico de Fireworks para corregir la ortografía del texto.

Con la herramienta "Texto"  y las opciones del Inspector de propiedades, es posible introducir texto, asignarle formato y modificarlo en los gráficos.



Creación de bloques de texto

El texto de los documentos de Fireworks aparece dentro de un rectángulo con tiradores denominado bloque de texto.



Para introducir texto:

Elija la herramienta Texto.

El Inspector de propiedades muestra las opciones de la herramienta Texto.

Seleccione el color, la fuente, el tamaño, el espaciado y otras características de texto.

Siga uno de estos procedimientos:

Haga clic en el lugar del documento donde desea que empiece el bloque de texto. Así se crea un bloque de texto de tamaño automático.

Arrastre el ratón para dibujar un bloque de texto. Así se crea un bloque de texto de anchura fija.

Escriba el texto. Para introducir un cambio de párrafo, pulse "Intro".

Si lo desea, seleccione texto en el bloque de texto después de escribirlo y cambie su formato.

Cuando termine de introducir texto, siga una de estas indicaciones:

Haga clic fuera del bloque de texto.

Elija otra herramienta en el panel Herramientas.

Pulse la tecla Esc.

Nota: Fireworks memoriza el color del texto aparte del color de relleno, y lo conserva para la siguiente entrada o sesión.

5.5.- Capas y Máscaras

Como el nombre sugiere, las máscaras ocultan o muestran partes de un objeto o imagen. Con cualquiera de las técnicas de enmascaramiento se pueden lograr muchos tipos de efectos creativos en los objetos.

Es posible crear una máscara mediante el panel Capas o los menús Editar, Seleccionar o Modificar. Una vez creada, se puede ajustar la posición de la selección enmascarada en el lienzo o modificar el aspecto de una máscara editando el objeto de máscara. También se pueden aplicar transformaciones a la máscara como un todo o a sus componentes individualmente.

Acerca de las máscaras

Como objeto de máscara puede utilizarse un objeto vectorial o un objeto de mapa de bits. El uso de uno vectorial produce una máscara de vectores, mientras que uno de mapa de bits

genera una máscara de mapa de bits. También se puede crear una máscara con varios objetos u objetos agrupados.

Acerca de las máscaras de vectores

El trazado de un objeto de máscara de vectores recorta los objetos subyacentes con la forma de su trazado, con un efecto de molde para galletas.



Máscara de vectores aplicada usando el contorno de su trazado

Acerca de las máscaras de mapa de bits

En las máscaras de mapa de bits de Fireworks los píxeles de la máscara afectan la visibilidad de los objetos subyacentes. Es fácil cambiar cómo se aplican, tanto si se utiliza el aspecto de escala de grises o su propia transparencia; además, el Inspector de propiedades de Fireworks permite un acceso más rápido a las propiedades de las máscaras y a las opciones de las herramientas de mapa de bits, por lo que se simplifica considerablemente el proceso de edición de las máscaras.

Cuando hay una máscara seleccionada, el Inspector de propiedades muestra varias propiedades, no sólo de la máscara seleccionada sino también de las herramientas de mapa de bits que se podrían utilizar para editarla.

5.6.- Botones y Barras de Navegación

Estados de botón

Un botón puede tener hasta cuatro estados diferentes. Cada estado representa el aspecto del botón en respuesta a un evento del ratón:

El estado Arriba es el estado predeterminado o aspecto "de reposo" del botón.

El estado Sobre es el nuevo aspecto con el que aparecerá el botón al mover el puntero sobre el mismo. Este estado avisa al usuario de que al hacer clic es probable que se produzca una acción.

El estado Abajo es a menudo una imagen del botón con el aspecto de estar "presionado", representa el botón después de hacer clic sobre el mismo. Este estado de botón representa normalmente la página Web actual en la barras de navegación con varios botones.

El estado Sobre y Abajo es el aspecto del botón al pasar el cursor sobre él cuando está en el estado Abajo. Este estado de botón representa normalmente que el puntero se encuentra en el botón correspondiente a la página Web actual en las barras de navegación con varios botones.

Uso del Editor de botones



Creación de un sencillo botón de cuatro estados

Gracias al Editor de botones puede crear botones personales arrastrando formas, importando imágenes de gráficos o arrastrando objetos en la ventana de documento. Después el Editor de botones le guiará por los pasos que permiten controlar el comportamiento del botón.

Para crear un estado Arriba:

1. Elija Editar > Insertar > Nuevo botón para abrir el Editor de botones. Se abre el Editor de botones con la ficha del estado Arriba.

2. Importe o cree el gráfico del estado Arriba:

Arrastre y coloque o importe el gráfico que aparecerá como el estado Arriba del botón en el área de trabajo del Editor de botones.

Utilice las herramientas de dibujo para crear un gráfico o utilice la herramienta Texto para crear un botón a partir de texto.

Haga clic en Importar un botón y seleccione un botón editable ya creado en la biblioteca. Si elige esta opción no debe preocuparse de la creación del resto de los estados del botón. En cada uno de los estados del botón aparecerá automáticamente con los gráficos y el texto adecuados.

3. Si lo desea, elija la herramienta Texto y cree el texto del botón.

Para crear el estado "Sobre":

1. Haga clic en la ficha "Sobre" del Editor de botones.

2. Siga uno de los procedimientos siguientes para crear el estado Sobre del botón:

Haga clic en "Copiar gráfico Arriba" para pegar una copia del elemento gráfico del estado "Arriba" en la ventana del estado "Sobre" y modifíquelo para cambiar su aspecto.

Importe, dibuje o arrastre y ponga un gráfico.

Para crear el estado "Abajo":

1. Haga clic en la ficha "Abajo" del Editor de botones.

2. Siga uno de los procedimientos siguientes para crear el estado "Abajo" del botón:

Haga clic en "Copiar gráfico Sobre" para pegar una copia del elemento gráfico del estado "Sobre" en la ventana del estado "Abajo" y modifíquelo para cambiar su aspecto.

Importe, dibuje o arrastre y ponga un gráfico.

Nota: Al insertar o crear un gráfico para el estado Abajo, se selecciona automáticamente la opción "Incluir estado Abajo" en Bar Nav. Este estado de botón es adecuado para los botones que forman parte de barras de navegación.

Para crear un estado Sobre y Abajo:

1. Haga clic en la ficha Sobre y Abajo.

2. Siga uno de los procedimientos siguientes para crear el estado Sobre y Abajo del botón:

Haga clic en "Copiar gráfico Abajo" para pegar una copia del elemento gráfico del estado "Abajo" en la ventana del estado Sobre y Abajo y modifíquelo para cambiar su aspecto.

Importe, dibuje o arrastre y ponga un gráfico.

Nota: Al insertar o crear un gráfico para el estado Sobre y Abajo, se selecciona automáticamente la opción Incluir estado "Sobre y Abajo" en Bar Nav. Este estado de botón es adecuado para los botones que forman parte de barras de navegación.

Inserción de botones en un documento

Es posible insertar instancias de símbolos de botón en un documento desde el panel Biblioteca.

Para poner instancias de un símbolo de botón en un documento:

Abra el panel Biblioteca.

Arrastre un símbolo de botón hasta el documento actual.

Para poner instancias adicionales de un símbolo de botón en un documento, siga uno de los procedimientos siguientes:

Seleccione una instancia y elija Editar > Clonar para poner otra instancia delante de la instancia seleccionada. La nueva instancia se convierte en el objeto seleccionado.

Arrastre otra instancia de botón desde el panel Biblioteca hasta el documento.

Mantenga pulsada la tecla Alt (Windows) u Opción (Macintosh) mientras arrastra una instancia en el lienzo para crear otra instancia de botón.

Copie una instancia y pegue instancias adicionales.

Importación de símbolos de botón

Los símbolos de botón del panel Biblioteca son específicos del documento. Si ha abierto un documento con símbolos en el panel Biblioteca y crea un nuevo documento, el panel Biblioteca del nuevo documento estará vacío. Sin embargo, existen varios métodos que puede utilizar para importar símbolos de botón en el panel Biblioteca de un documento, ya sea desde una biblioteca o desde otro documento de Fireworks.

Para importar símbolos de botón en el panel Biblioteca de un documento, siga uno de los procedimientos siguientes:

Arrastre y ponga una instancia de botón de otro documento de Fireworks en el documento actual.

Corte y pegue una instancia de botón de otro documento de Fireworks en el documento actual.

Elija Editar > Bibliotecas e importe los símbolos de botón en el panel Biblioteca del documento desde las bibliotecas de botones del submenú. Estas bibliotecas contienen una amplia variedad de símbolos de botón predefinidos preparados por Macromedia.

Los métodos para importar y exportar símbolos de botón son los mismos que los utilizados para los símbolos gráficos y de animación.

Edición de símbolos de botón

Los símbolos de botón de Fireworks MX constituyen un tipo especial de símbolo. Tienen dos tipos de propiedades: algunas propiedades que cambian en todas las instancias cuando edita una instancia o el símbolo y otras propiedades que afectan sólo a la instancia actual. Los símbolos de botón de Fireworks permiten la edición de determinadas propiedades de una instancia de botón, por ejemplo el texto, sin afectar al resto de las instancias.

Edición de las propiedades de símbolo

Los símbolos de botón se editan en el Editor de botones. Las propiedades que cambian una instancia al editar su símbolo de botón son las que normalmente serían comunes entre una serie de botones utilizados en una Barra de Navegación o en todo un sitio Web:

Las modificaciones del aspecto gráfico como el color y tipo de trazo, el color y tipo de relleno, forma del trazado y las imágenes.

Efectos automáticos, opacidad o el modo de mezcla aplicado a objetos independientes dentro del símbolo de botón.

Tamaño y posición del área activa.

Comportamiento principal de un botón.

Configuración de optimización y de exportación.

Vínculo URL (también disponible como una propiedad a nivel de instancia).

Marco destino (también disponible como una propiedad a nivel de instancia).

Para editar las propiedades de un botón como símbolo:

1. Para abrir el botón en el Editor de botones:

Haga doble clic en una instancia del botón en el espacio de trabajo.

En el panel Biblioteca, haga doble clic en la vista previa del botón o en el icono de símbolo que se encuentra junto al símbolo de botón.

2. Modifique las características gráficas del botón y haga clic en Listo. Los cambios se aplican a todas las instancias del símbolo de botón.

Edición de las propiedades de instancia

Las propiedades de instancia se editan en el Inspector de propiedades cuando se selecciona una única instancia. Las propiedades de una instancia que pueden cambiar sin que afecten al símbolo asociado ni al resto de las instancias de dicho símbolo son las que normalmente son diferentes de un botón a otro en una serie de botones:

Un nombre de objeto de instancia, que aparece en el panel Capas y que se utiliza para asignar nombres a las divisiones de la instancia de botón durante la exportación.

Efectos automáticos, opacidad o el modo de mezcla aplicado a toda la instancia.

Los caracteres de texto y su formato, como fuente, tamaño, orientación y color.

Vínculo URL (también disponible como una propiedad a nivel de símbolo).

Texto alternativo (alt) con la descripción de imagen.

Marco destino (también disponible como una propiedad a nivel de símbolo).

Comportamientos adicionales asignados a una instancia mediante el panel Comportamientos.

La opción Mostrar imagen Abajo después de cargar del Inspector de propiedades para las instancias de una Bar Nav.

Para editar las propiedades de instancia de una única instancia de símbolo de botón:

1. Seleccione la instancia de botón en el área de trabajo.
2. Defina las propiedades en el Inspector de propiedades.

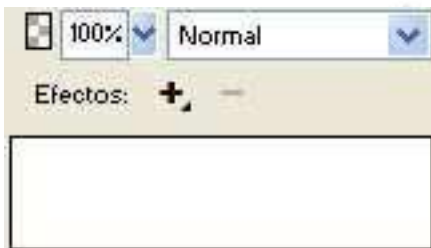
Uso de efectos automáticos para dibujar estados de un botón

Al crear gráficos para cada estado de botón, puede aplicar Efectos automáticos para diseñar el aspecto de cada estado. Por ejemplo, si se desea crear un botón de cuatro estados, puede utilizar el efecto "Elevado" en el gráfico del estado "Arriba", el efecto "Resaltado" para el estado "Abajo", etc.

Para aplicar un Efecto automático a un símbolo de botón:

1. Abra el símbolo de botón que desee en el Editor de botones, seleccione el estado y seleccione el gráfico en el que desee añadir un Efecto automático.

2. Haga clic en el botón Efectos del Inspector de propiedades.



3. En el menú emergente que aparece, seleccione el efecto que desea aplicar.
4. Repita los pasos 1 al 3 para el resto de los estados de botón.

Definición de las propiedades interactivas de botón

Con Fireworks puede controlar los elementos interactivos de un botón, incluidos el área activa, URL, elemento destino y texto alternativo (alt) con la descripción de imagen.

Modificación del área activa de un símbolo de botón

El área activa de un símbolo de botón es la zona en la que se activa la interactividad cuando un usuario desplaza el cursor por encima o hace clic en un navegador Web. El área activa de un botón es una propiedad de símbolo que sólo tienen los símbolos de botón.

Cuando crea un símbolo de botón, Fireworks crea de forma automática una división lo suficientemente grande como para abarcar todos los estados del botón. Sólo puede editar

una división de botón en la ficha "Área activa" del Editor de botones. Cada botón sólo puede tener una división. Si dibuja una división mediante una herramienta de división en el área activa, la división anterior se sustituye por la nueva división. Puede dibujar objetos de zona interactiva en la ficha "Área activa", pero sólo puede editar dichas zonas interactivas en el Editor de botones.

Para editar una división o zona interactiva en el área activa del símbolo de botón:

1. Abra un símbolo de botón en el editor de botones:

2. Haga clic en la ficha Área activa.

3. Siga uno de estos procedimientos:

Utilice la herramienta Puntero para mover o modificar la forma de división y desplazar una guía de división.

Utilice cualquiera de las herramientas de división o de zona interactiva para dibujar la nueva área activa.

Definición del valor URL, el destino y el texto alternativo de un símbolo de botón:

1. Abra el botón en el Editor de botones:

2. Haga clic en la ficha "Área activa" del editor de botones.

3. Seleccione la división o zona interactiva de área activa.

4. Siga uno de estos procedimientos:

Introduzca un valor URL en el cuadro de texto "Vínculo" del Inspector de propiedades.

Elija un valor URL en el panel URL.

5. Elija un destino preestablecido en el menú emergente Destino o introduzca un valor de destino en el cuadro de texto Destino.

6. En el Inspector de propiedades introduzca el texto que desee que aparezca como texto alternativo en un navegador.

Nota: Si cambia el valor URL de un símbolo de botón no se cambiará el valor URL de las instancias existentes de botón de dicho símbolo que ya tengan valores URL únicos asignados. Esto también se produce en las modificaciones realizadas en el destino de un símbolo de botón y el texto alt.

Definición del valor URL, el destino y el texto alternativo de una instancia de botón:

1. Seleccione la instancia.
2. Introduzca un valor URL en el cuadro de texto "Vínculo" del Inspector de propiedades o elija un valor URL en el panel URL.
3. Elija un destino preestablecido en el menú emergente Destino o introduzca un valor de destino en el cuadro de texto Destino.
3. Introduzca la descripción en el cuadro de texto "Alt" del Inspector de propiedades.

Utilice el Editor de botones de Fireworks para crear y editar un símbolo de botón. Las fichas que se encuentran en la parte superior del Editor de botones se corresponden con los cuatro estados de botón y el área activa. En cada opción del Editor de botones encontrará instrucciones que le ayudarán a elegir el diseño. de cada estado

EVALUACION

Práctica Fireworks

Para crear un objeto de mapa de bits vacío, siga uno de estos procedimientos:

Haga clic en el botón Nueva imagen de mapa de bits en el panel Capas .

Elija Editar > Insertar > Mapa de bits vacío.

Dibuje un recuadro de selección a partir de un área vacía del lienzo y rellénelo.

A la capa actual del panel Capas se añade un mapa de bits vacío. Si se anula la selección del mapa de bits vacío antes de dibujar, importar o colocar píxeles en su interior, el objeto de mapa de bits vacío desaparece automáticamente del panel Capas y del documento.

Para cortar o copiar píxeles y pegarlos como un nuevo objeto de mapa de bits:

Realice una selección de píxeles con las herramientas Recuadro, Lazo o Varita mágica.

Siga uno de estos procedimientos:

Elija Editar > Cortar y después Editar > Pegar.

Elija Editar > Copiar y después Editar > Pegar.

Elija Editar > Insertar > Mapa de bits mediante "Copiar" para copiar la selección actual en otro mapa de bits.

Elija Editar > Insertar > Mapa de bits mediante "Cortar" para cortar la selección actual y ponerla en otro mapa de bits.

La selección aparece en el panel "Capas" como un objeto de la capa actual.

Nota: También puede hacer clic con el botón derecho del ratón en un recuadro de selección de píxeles y elegir la opción de cortar o copiar en el menú contextual.

Para convertir objetos vectoriales seleccionados en una imagen de mapa de bits, siga uno de estos procedimientos:

Elija Modificar > Allanar selección.

Elija Allanar selección en el menú de opciones del panel Capas.

La conversión de vectores en mapa de bits es irreversible, excepto cuando puede utilizarse la opción Editar > Deshacer. Las imágenes de mapa de bits no pueden convertirse en objetos vectoriales.

Dibujo de objetos de mapa de bits

La herramienta "Lápiz" puede utilizarse para dibujar líneas rectas de un píxel, de estilo libre o fijo, del mismo modo que se utilizaría un pincel real para dibujar líneas. Con la herramienta "Lápiz" también es posible ampliar un mapa de bits y hacer clic en cada uno de sus píxeles para modificarlos.

Para dibujar un objeto con la herramienta Lápiz:



Elija la herramienta Lápiz.

Ajuste las opciones de la herramienta en el Inspector de propiedades:

Suavizado suaviza los bordes de las líneas que se dibujen.

Borrado automático aplica el color de relleno cuando se hace clic con la herramienta "Lápiz" en el color del trazo.

Preservar transparencia limita el uso de la herramienta "Lápiz" al dibujar únicamente en los píxeles existentes y lo impide en las áreas transparentes de la imagen.

Para dibujar, arrastre el ratón. Para restringir el trazado a una línea vertical, horizontal o diagonal, mantenga pulsada la tecla Mayús mientras arrastra el ratón.

Pintura de objetos de mapa de bits

Para pintar un objeto con la herramienta Pincel:




Elija la herramienta "Pincel".

Defina los atributos del trazo en el Inspector de propiedades.

Arrastre el puntero para pintar.

Para cambiar el color de los píxeles por el color del cuadro de color de relleno:

Elija la herramienta "Cubo de pintura" .


Elija un color en el cuadro de color de relleno.

Ajuste el valor de tolerancia en el Inspector de propiedades.

Nota: La tolerancia determina la similitud de color que deben tener los píxeles para que se les aplique el relleno. Un valor de tolerancia bajo rellena los píxeles con valores de color similares al del píxel en el que se hace clic. Un valor de tolerancia alto rellena los píxeles que responden a una gama más amplia de valores de color.

Haga clic en la imagen.

Para aplicar un relleno degradado a una selección de píxeles:
Realice la selección.

Elija la herramienta "Degradado" .

Defina los atributos de relleno en el Inspector de propiedades.


Haga clic en la selección de píxeles para aplicar el relleno.

Muestreo de un color para utilizarlo como color de trazo o de relleno

Con la herramienta "Cuentagotas" es posible muestrear un color de una imagen para designar un nuevo color de trazo o de relleno.

Para muestrear un color de relleno o trazo:

Seleccione la herramienta "Color de trazo"  o "Color de relleno"  en el panel de herramientas en la sección colores.

Elija la herramienta "Cuentagotas"  en la sección Mapa de bits del panel Herramientas.
Defina la Media de colores en el Inspector de propiedades:

1 Píxel crea un color de trazo o relleno con un solo píxel.

Media 3x3 crea un color de trazo o relleno con la media de los valores de color de un área de 3x3 píxeles.

Media 5x5 crea un color de trazo o relleno con la media de los valores de color de un área de 5x5 píxeles.

Haga clic con la herramienta "Cuentagotas" sobre el color que desea muestrear.

Para duplicar una selección de píxeles, siga uno de estos procedimientos:

Arrastre la selección de píxeles con la herramienta Subselección.

Pulse la tecla Alt mientras arrastra la selección de píxeles con la herramienta Puntero.

Supresión de objetos de mapa de bits

La herramienta "Borrador" sirve para eliminar píxeles. De forma predeterminada, el puntero de la herramienta "Borrador" representa el tamaño del borrador actual, pero es posible cambiar su tamaño y su aspecto en el cuadro de diálogo "Preferencias".



Herramienta Borrador

Para eliminar píxeles de un objeto de mapa de bits seleccionado o una selección de píxeles: Elija la herramienta Borrador.

En el Inspector de propiedades, elija forma cuadrada o redonda para el borrador.

Arrastre el deslizador "Borde" para ajustar la suavidad del borde del borrador.

Arrastre el deslizador "Tamaño" para ajustar el tamaño del borrador.

Arrastre el deslizador "Opacidad del borrador" para ajustar el grado de opacidad.

Arrastre la herramienta "Borrador" por los píxeles que desee suprimir.

UNIDAD 6. Animaciones (Flash)

6.1.- Entorno de Trabajo

La Barra de Menús tiene como propósito facilitar el acceso a las distintas utilidades del programa. Es similar a la de cualquier otro programa de diseño web o gráfico, aunque tiene algunas particularidades. Veamos los principales Submenús a los que se puede acceder:

Archivo: Permite crear nuevos archivos, abrirlos, guardarlos... Destaca la potencia de la utilidad Importar que inserta en la película actual casi todo tipo de archivos (sonidos, vídeo, imágenes e incluso otras películas Flash), o la de Configuración de Publicación desde donde se pueden modificar las características de la publicación. También permite configurar la impresión de las páginas, imprimirlas...

Edición: Es el clásico menú que te permite Cortar, Copiar, Pegar... tanto objetos o dibujos como fotogramas; también permite personalizar algunas de las opciones más comunes del programa.

Ver: Además de los típicos Zooms, te permite moverte por los fotogramas y por las escenas. También incluye la posibilidad de crear una cuadrícula y unas guías. Esto se puede seleccionar desde los submenús Cuadrícula y Guías desde donde también se pueden configurar sus opciones.

Insertar: Te permite insertar objetos en la película, así como nuevos fotogramas, capas, acciones, escenas...

Modificar: La opción Transformar permite modificar los gráficos existentes en la película, y la opción Trazar Mapa de Bits convierte los gráficos en mapas vectoriales (este tema se tratará más adelante). El resto de opciones permite modificar características de los elementos de la animación Suavizar, Optimizar o de la propia película (Capa, Escena ...).

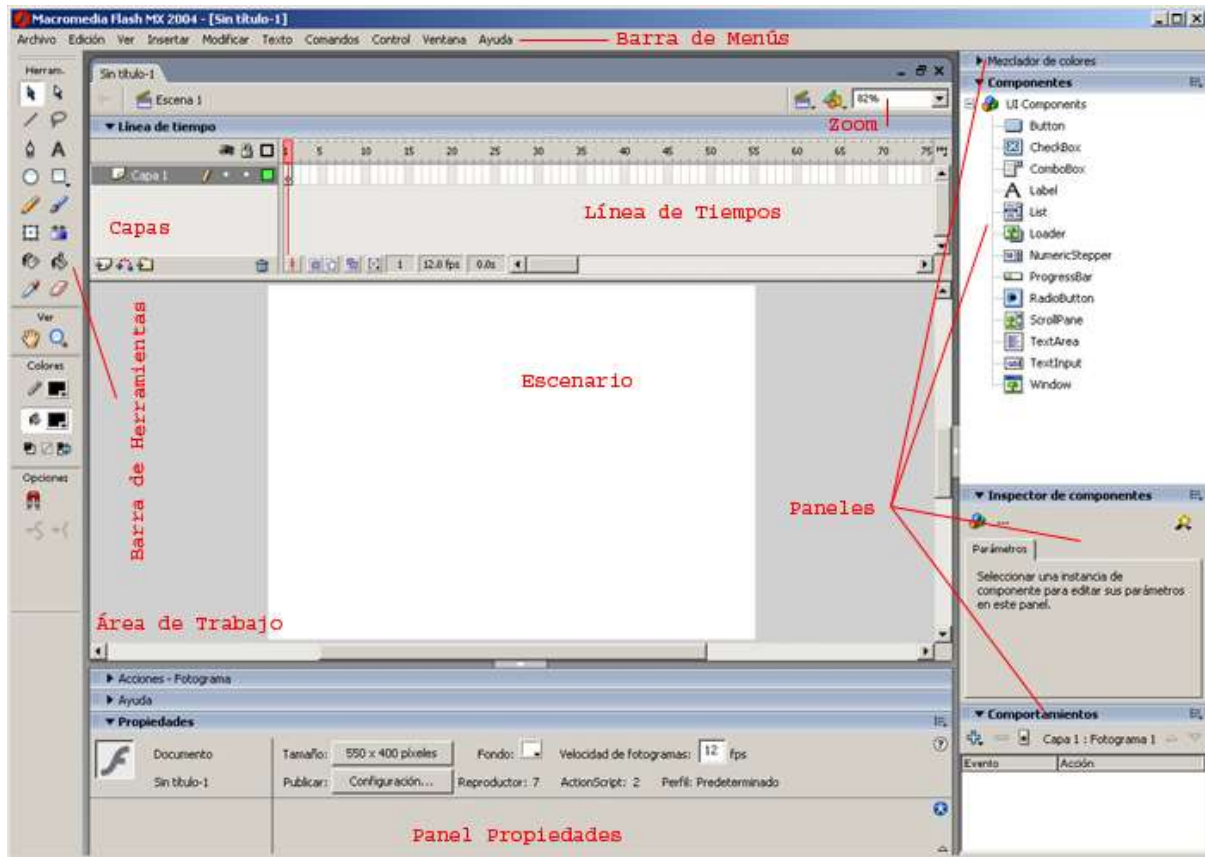
Texto: Sus contenidos afectan a la edición de texto. Más adelante se tratará en profundidad.

Comandos: Permite administrar los Comandos (conjunto de sentencias almacenadas que permiten emular lo que un usuario pueda introducir en el entorno de edición) que hayamos almacenado en nuestra animación, obtener otros nuevos de la página de Macromedia o ejecutar los que ya tengamos.

Control: Desde aquí se modifican las propiedades de reproducción de la película. Reproducir, Rebobinar, Probar Película

Ventana: Este menú, además de las opciones clásicas acerca de cómo distribuir las ventanas, incluye accesos directos a TODOS los Paneles.

Ayuda: Desde aquí podemos acceder a toda la ayuda que nos ofrece Macromedia, desde el manual existente, hasta el diccionario de Action Script, pasando por tutoriales, lecciones guiadas etc.



6.2.- Símbolos

Un símbolo es un gráfico, botón o clip de película que se crea una vez en el entorno de edición de Animate CC (anteriormente Flash Professional CC) o mediante las clases SimpleButton (AS 3.0) y MovieClip. Estos símbolos pueden volver a utilizarse en el mismo o en otros documentos.

Los símbolos pueden incluir ilustraciones importadas de otras aplicaciones. Los símbolos creados forman parte automáticamente de la biblioteca del documento activo.

Una instancia es una copia de un símbolo ubicada en el escenario o anidada en otro símbolo. Una instancia puede presentar un color, tamaño o función diferente de los de su símbolo principal. Al editar el símbolo, se actualizan todas sus instancias, pero al aplicar efectos a una instancia de un símbolo, sólo se aplica a la instancia en cuestión.

La utilización de símbolos en los documentos reduce el tamaño del archivo de forma considerable; el almacenamiento de varias instancias de un símbolo requiere menos espacio que el almacenamiento de varias copias del contenido del símbolo. Por ejemplo, el tamaño de archivo de los documentos se reduce convirtiendo gráficos estáticos, como imágenes de fondo, en símbolos y volviéndolos a utilizar. La utilización de símbolos acelera la reproducción de archivos SWF, ya que estos tan sólo deben descargarse sólo una vez en Flash® Player.

Los símbolos pueden compartirse entre varios documentos como elementos de bibliotecas compartidas durante la edición o en tiempo de ejecución. En el caso de elementos


compartidos en tiempo de ejecución, puede vincular elementos de un documento de origen a cuantos documentos de destino desee, sin tener que importar los elementos a los documentos de destino. En el caso de elementos compartidos durante la edición, puede actualizar o sustituir un símbolo por otro que esté disponible en su red local.


Si importa elementos de bibliotecas con el mismo nombre que otros elementos de la biblioteca, puede solucionar los conflictos de nombres sin sobrescribir accidentalmente los elementos ya existentes.


Para obtener instrucciones de introducción adicionales sobre los símbolos, consulte los siguientes recursos:

Tipos de símbolos

Cada símbolo posee una línea de tiempo y un escenario exclusivos que incluyen capas. Así como puede añadir fotogramas, fotogramas clave y capas a la línea de tiempo principal, también puede efectuar la misma operación en la línea de tiempo de un símbolo. Cuando se crea un símbolo, se elige el tipo de símbolo.

Utilice símbolos gráficos  para las imágenes estáticas y para crear animaciones reutilizables asociadas a la línea de tiempo principal. Los símbolos gráficos funcionan de manera sincronizada con la línea de tiempo principal. Los controles y sonidos interactivos no funcionan en la secuencia de animación de un símbolo gráfico. Los símbolos gráficos añaden menos tamaño al archivo FLA que los botones o clips de película, ya que no tienen línea de tiempo.

Utilice símbolos de botón  para crear botones interactivos que respondan a las pulsaciones y desplazamientos del ratón, o a otras acciones. Defina los gráficos asociados con varios estados del botón y, a continuación, asigne acciones a una instancia del botón. Para obtener más información, consulte Gestión de eventos en la Guía del desarrollador de ActionScript 3.0.

Utilice símbolos de clip de película  para crear piezas de animación reutilizables. Los clips de película tienen sus propias líneas de tiempo de varios fotogramas, independientes de la línea de tiempo principal. Se encuentran dentro de una línea de tiempo principal que contiene elementos interactivos como controles, sonidos e incluso otras instancias de clip de película. También pueden colocarse instancias de clip de película dentro de la línea de tiempo de un símbolo de botón para crear botones animados. Además, se pueden ejecutar scripts para los clips de película en ActionScript®.

Utilice símbolos de fuentes para exportar una fuente y utilizarla en otros documentos de Animate.

Animate proporciona componentes incorporados, clips de película con parámetros definidos, que se pueden utilizar para añadir elementos de la interfaz de usuario, como botones, casillas de verificación o barras de desplazamiento, a los documentos. Para obtener más información, consulte Acerca de los componentes de ActionScript 3.0 en Uso de componentes ActionScript 3.0.

nota: Para previsualizar la animación en instancias de componentes y la escala de clips de película de 9 divisiones en el entorno de edición de Animate, seleccione Control > Activar vista previa dinámica.

Creación de símbolos

Puede crear un símbolo a partir de los objetos seleccionados en el escenario, crear un símbolo vacío y elaborar o importar el contenido en modo de edición de símbolos, y crear símbolos de fuentes en Animate. Los símbolos pueden tener todas las funcionalidades que Animate puede crear, incluidas animaciones.

Mediante los símbolos con animación pueden crearse aplicaciones Animate con mucho movimiento, al mismo tiempo que se reduce al mínimo el tamaño de archivo. Considere la posibilidad de crear una animación en un símbolo que incluya una acción repetitiva o cíclica, como por ejemplo el movimiento hacia arriba y hacia abajo de las alas de un pájaro.

Para añadir símbolos a su documento utilizando elementos de bibliotecas compartidas durante la edición o en tiempo de ejecución.

6.3.- Películas

Un Clip de Película o simplemente Clip, es una película en si misma, como cualquiera de las que podamos haber creado hasta el momento en este curso, pero que está incluida dentro de otra película y, a su vez puede contener también películas insertadas en él.

Al igual que los otros tipos de símbolos de Flash, los clips de película tienen su propia línea de tiempo. Sin embargo, y a diferencia de los Gráficos (como veremos a continuación), esta línea temporal no está ligada a la línea de tiempos del documento que lo contiene, de tal forma que su ejecución es independiente.

Este tipo de símbolos puede contener cualquier otro tipo de símbolo: gráfico, clip o botón, así como cualquier objeto creado con Flash, ya que un clip es realmente una película.

Otra de las ventajas de los Clips la encontramos cuando realizamos películas de gran complejidad y tamaño, en la que intervienen un número muy elevado de fotogramas, debido a que en la vista general del documento, nosotros sólo veremos un fotograma por clip, el cual puede estar compuesto por muchos frames, lo que nos permitirá tener una mejor visión de cómo se desarrolla nuestra animación, y una barra de tiempos más clara y "limpia".

6.4.- Herramientas de Dibujo

Las herramientas Línea, Rectángulo y Óvalo funcionan de una forma similar a otros programas de diseño gráfico.

1. Clic en la herramienta Óvalo del cuadro de herramientas para seleccionar ésta. Al colocar el puntero del ratón sobre ella aparece el mensaje “Herramienta Óvalo (O)”.

2. Usa los controles Color de Trazo y Color de Relleno en la caja de herramientas para definir el color de trazo como negro y el color de relleno como azul marino. Sitúa el puntero sobre cada cuadro de color, pincha y se despliega la paleta de colores. Haz clic sobre un color para seleccionarlo.

3. Al pinchar, arrastrar y soltar sobre el escenario se dibujará un óvalo con estas características de color de trazo y relleno. También se puede utilizar el Inspector de propiedades cuando la herramienta Óvalo esté seleccionada para elegir los colores de trazo y de relleno:

Asegúrate de que la herramienta Óvalo está activada en la caja de herramientas.

Si no se visualiza el Inspector de propiedades , selecciona Ventana > Propiedades para activarlo.

Clic en el control Color de trazo y cambia el color del borde. Por ejemplo: rojo.

- En el control Color de relleno define el color verde.

Sitúa el puntero en el control Altura del trazo y cambia el grosor de la línea. Pincha y arrastra el deslizador adjunto. También admite hacer clic sobre la casilla y teclear directamente la cantidad. Introduce, por ejemplo, el valor 4 y pulsa para confirmar.

Despliega el control Estilo del trazo y cambia el estilo de la línea. Selecciona el trazo de rayas discontinuas.

Pincha, arrastra y suelta sobre el escenario para dibujar otro óvalo.

Para que el óvalo sea un círculo perfecto, pulsa la tecla y sin soltar, pincha y arrastra con el ratón para dibujar un tercer óvalo.

Para dibujar un rectángulo sobre el escenario:

1. Clic en la herramienta Rectángulo del cuadro de herramientas para seleccionar ésta. Al colocar el puntero del ratón sobre ella aparece el mensaje “Herramienta Rectángulo (R)”.

2. Usa los controles Color de Trazo y Color de Relleno en la caja de herramientas para definir el color de trazo como amarillo y el color de relleno como azul marino. Sitúa el puntero sobre cada cuadro de color, pincha y se despliega la paleta de colores. Haz clic sobre un color para seleccionarlo.

3. Al pinchar, arrastrar y soltar sobre el escenario se dibujará un rectángulo con estas características de color de trazo y relleno.

4. Cuando se selecciona una herramienta de la paleta en la sección Opciones aparecen sus modificadores asociados.

5. Asegúrate que la herramienta Rectángulo está activada en el cuadro de herramientas.

6. Advierte que en la sección Propiedades , en la parte inferior del Área de Trabajo, se muestra el modificador Radio de rectángulo redondeado.

7. Al hacer clic sobre éste modificador, permite especificar si se desean esquinas redondeadas indicando el valor en puntos del radio de esquina. Si el valor es cero (Radio de esquina), las esquinas son rectas. Teclea, por ejemplo, 20 puntos.

8. Al pinchar, arrastrar y soltar sobre el escenario se dibujará un rectángulo con las características de color de trazo y relleno definidos y con los bordes más o menos redondeados en función del valor introducido en Radio de esquina.
9. Para que el rectángulo sea un cuadrado perfecto, pulsa la tecla y sin soltar, pincha y arrastra con el ratón para dibujar esta figura.



6.4.1 Herramienta Lápiz

Se puede usar para dibujar líneas, siluetas y formas a mano alzada.

1. Clic en la herramienta Lápiz.
2. Selecciona el modificador Enderezar en la sección Opciones. En el escenario trata de dibujar una línea poligonal quebrada. Observa que Flash endereza las líneas dibujadas a mano alzada.
3. Con esta opción flash convierte triángulos, óvalos, círculos, rectángulos y cuadrados realizados a mano alzada en formas más o menos regulares. Prueba a dibujar estas formas a mano alzada para comprobar cómo Flash corrige para regularizarlas.
4. Selecciona el modificador Suavizar. En el escenario trata de dibujar una línea curva. Flash suaviza los picos dibujados.
5. Selecciona el modificador Tinta para dibujar líneas a mano alzada sin que Flash aplique ninguna modificación.
6. Para dibujar con la herramienta Lápiz una línea perfectamente horizontal o vertical, debes mantener pulsada la tecla mientras pinchas y arrastras sobre el escenario.



Cuando seleccionas la herramienta Lápiz, el Inspector de propiedades muestra su configuración. Puedes seleccionar el color, el grosor y el estilo de las líneas que utiliza el Lápiz.

1. Asegúrate de que la herramienta Lápiz está activada en la caja de herramientas.

2. Si no se visualiza el Inspector de propiedades, selecciona Ventana > Propiedades.
3. Utiliza el control Color de trazo para seleccionar otro color para la línea del lápiz.
4. Utiliza el control Altura del trazo para cambiar el grosor de la línea. Pincha y arrastra el deslizador para definir un valor de 3, por ejemplo.
5. Despliega la lista Estilo del trazo para cambiar el estilo de línea por una línea de puntos.
6. Trata de dibujar distintas líneas en el escenario definiendo previamente sus propiedades en el panel inspector o bien en los modificadores de la caja de herramientas.



6.4.2 Herramienta Pincel

Con la herramienta Pincel (B) puedes crear trazos similares a los de un pincel.

1. Pincha y arrastra un gráfico desde esta Biblioteca hasta el centro del escenario.
2. Selecciona Modificar > Separar para romper el nexo entre el símbolo en la biblioteca y su instancia en el escenario. Gracias a esta operación de separación se consigue un gráfico sobre el lienzo como si hubiera terminado de dibujarse con las herramientas de Flash. Esta ilustración ya permite aplicar la herramienta Pincel para probar todas sus posibilidades.

3. Selecciona la herramienta Pincel

4. Selecciona el amarillo como color de relleno en la sección Colores del Cuadro de Herramientas.

5. En Opciones, en la barra de herramientas, haz clic en el modificador del Modo Pincel y selecciona uno:

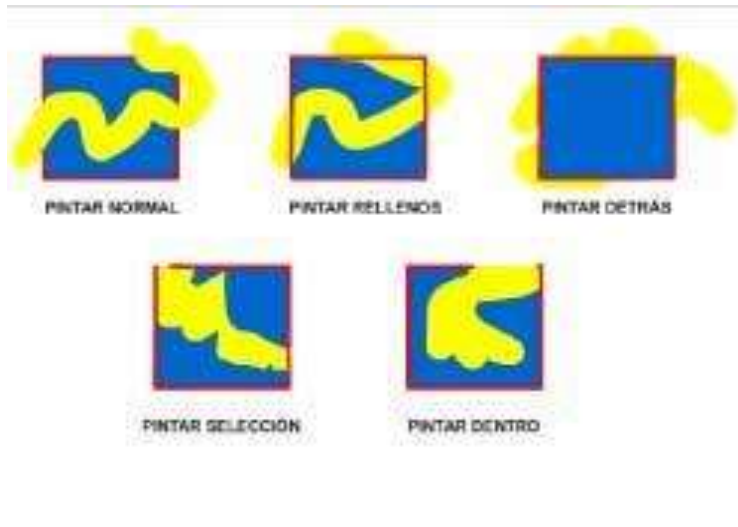
Pintar normal: pinta sobre las líneas y rellenos de la misma capa.

Pintar rellenos: pinta rellenos y áreas vacías y no afecta a las líneas de contorno de la ilustración.

Pintar detrás: pinta las áreas vacías del escenario de la misma capa, sin afectar ni a las líneas ni a los rellenos.

Pintar selección: pinta solamente un área previamente seleccionada mediante la herramienta Flecha.

Pintar dentro: pinta el relleno donde se inicia el trazo de pincel y nunca pinta sobre las líneas de contorno. La pintura nunca se sale de las líneas. Si el trazo comienza en un área vacía, el relleno no afecta a ninguna área.

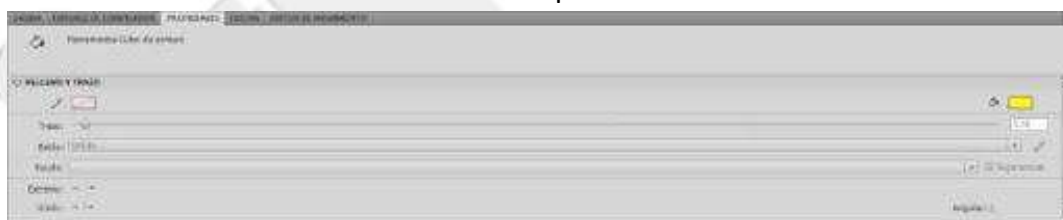


6.4.3 Bote De Pintura

Rellenar áreas semicerradas:

El Cubo de pintura permite rellenar con color áreas cerradas o semicerradas. Se pueden utilizar colores sólidos, rellenos degradados, etc.

1. Dibuja con la herramienta Lápiz una forma circular casi cerrada en el escenario. Si Flash completa la forma no permitiendo que dejes un hueco, selecciona en Opciones el modificador Suavizar y vuelve a intentarlo.
2. Selecciona la herramienta Bote de Pintura
3. Clic en el modificador Tamaño de hueco y elige una opción:
 - No cerrar saltos: sólo rellenará formas completamente cerradas.
 - Cerrar huecos pequeños, medianos y huecos grandes: va a permitir rellenar las formas casi cerradas en función del tamaño del hueco que muestren.
4. Clic sobre la forma o el área encerrada que desees rellenar.



Cambiar relleno y trazo de un objeto existente:

Los controles Color de trazo y Color de relleno de la caja de herramientas establecen los atributos de pintura de los objetos que se vayan a crear a continuación con herramientas de dibujo como Óvalo, Rectángulo, etc. Para cambiar estos atributos en objetos ya dibujados en el escenario es necesario seleccionarlos previamente para luego proceder a cambiarlos en los respectivos controles. Una vez seleccionado, en la pestaña del bote de pintura, se despliega una paleta donde se puede definir un color.



Rellenar con un degradado estándar:

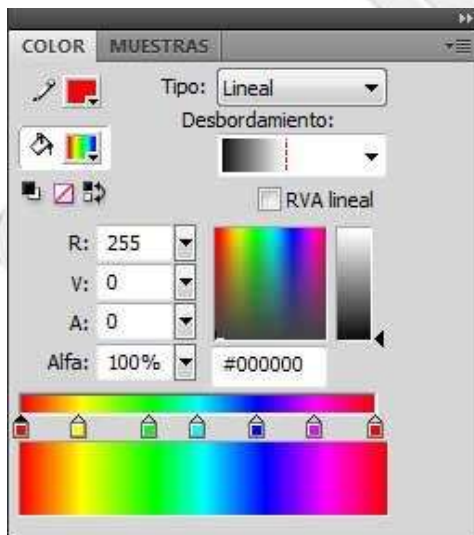
En lugar de rellenar con un color sólido se puede aplicar un gradiente:

1. Dibuja un círculo en el escenario utilizando la herramienta Óvalo.
2. Clic en la herramienta Cubo de Pintura.
3. Clic en la casilla Color de Relleno en la sección Colores y selecciona un gradiente de los situados en la parte inferior del panel que se despliega: esfera roja, verde, plata, etc.

Crear un degradado personalizado:

Para personalizar un degradado de relleno se usa el panel Mezclador de colores:

1. Si el panel Mezclador de Colores no está visible, selecciona Ventana> Mezclador de colores.
2. En la lista desplegable Tipo de relleno situado en el centro del mezclador de colores seleccionar el tipo de degradado que se desea.

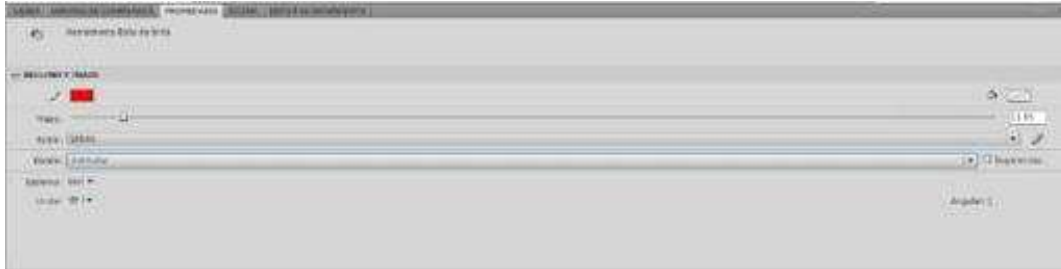


6.4.4 Bote De Tinta

La herramienta Bote de Tinta se utiliza junto con el Inspector de propiedades para aplicar nuevos estilos, grosores o colores de trazo a una línea:

1. Dibuja previamente un óvalo en el escenario.

2. Selecciona la herramienta Bote de Tinta.
3. Si no se visualiza el Inspector de propiedades, selecciona Ventana > Propiedades.
4. En este panel define un estilo distinto para la línea, por ejemplo, un trazado discontinuo o de puntos, un grosor de 4 píxeles y un color rojo.



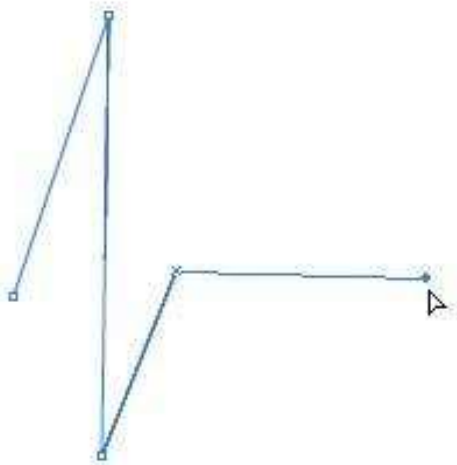
6.4.5 Herramienta Pluma

Para dibujar trazados precisos como líneas rectas o bien como suaves curvas fluidas, puedes utilizar la herramienta Pluma. Puedes crear segmentos de líneas rectas o curvas, y ajustar el ángulo y la longitud de los segmentos rectos, así como la pendiente de los segmentos curvos.

Dibujar rectas con la pluma:

Para dibujar líneas con la herramienta Pluma, hay que ir creando mediante clic puntos de anclaje sobre el escenario. Los puntos de anclaje son los puntos que determinan la longitud de cada uno de los segmentos que formarán esa línea.

1. Selecciona la herramienta Pluma.
2. Define los atributos de trazo y relleno.
3. Coloca el puntero en el Escenario, en el inicio de la línea recta y haz clic para definir el primer punto de anclaje.
4. Vuelve a hacer clic para indicar dónde deseas que termine el primer segmento de la línea recta. Haz + clic para limitar la herramienta a los ángulos múltiplos de 45°.
5. Sigue haciendo clic para crear más segmentos rectos como se indica en la figura.



6. Para terminar el trazado como una forma abierta doble clic en el último punto.
7. Para cerrar un trazado, coloca la herramienta Pluma sobre el primer punto de anclaje. Al colocar correctamente la herramienta, aparecerá un pequeño bucle cerca de la punta de la pluma. Haz clic para cerrar el trazado.

6.5.- Capas

Para obtener el efecto de foco y de transiciones, utilice una capa de máscara para crear un agujero a través del cual se puedan ver las capas situadas por debajo. Un elemento de máscara puede ser una forma rellena, un bloque de texto, una instancia de un símbolo de gráfico o un clip de película. Agrupe varias capas bajo una misma capa de máscara para crear efectos sofisticados.

Para crear efectos dinámicos, anime una capa de máscara. Para una forma rellena utilizada como máscara, utilice interpolación de formas; para un objeto de tipo, una instancia de gráfico o un clip de película, utilice la interpolación de movimiento. Si utiliza una instancia de clip de película como máscara, anime la máscara a lo largo de un trazado de movimiento.

Para crear una capa de máscara, coloque un elemento de máscara en la capa que va a utilizar como máscara. En lugar de tener un trazo o un relleno, el elemento de máscara actúa como una ventana que muestra el área de las capas vinculadas debajo. El resto de la capa de máscara oculta todos los elementos excepto los que se muestran a través del elemento de máscara. Una capa de máscara solo puede contener un elemento de máscara. En un botón no puede haber una capa de máscara, y las máscaras no se pueden aplicar a otras máscaras.

Para crear una capa de máscara a partir de un clip de película, utilice ActionScript. Una capa de máscara creada con ActionScript solo puede aplicarse a otro clip de película.

6.6.- Animaciones

Una animación Flash es una película o serie de animación que es creada con Adobe Flash o un programa de animación similar y a menudo se distribuye en el formato de archivo SWF. El término animación Flash no sólo se refiere al formato de archivo, sino a un cierto tipo de movimiento y estilo visual que, en muchos círculos se considera, como simplista o sin pulir. Sin embargo, con docenas de series de televisión animadas en Flash, incontables anuncios de televisión en animación Flash y cortometrajes premiados en línea en circulación, la animación Flash está disfrutando de un renacimiento.

A finales de 1990, para la mayoría de los usuarios de Internet, el ancho de banda aún estaba a 56 kbit/s, por lo que muchos artistas de animación Flash emplearon animación limitada o la animación en recorte en la creación de proyectos destinados a su distribución web. Esto permite a los artistas publicar cortos y experiencias interactivas muy por debajo de 1 MB, lo que podría transmitir la animación y audio de alta gama. Un ejemplo es el primer episodio de The Goddamn George Liquor Program emitido en 1999, consistente en sólo 628 KB.

El Flash es capaz de integrar los mapas de bits y otra trama basada en el arte, así como el vídeo. La mayoría de las películas de Flash son creadas usando sólo dibujos basados en vectores que a menudo resultan en un aspecto gráfico algo limpio o simple. Algunas características de la mala producción de animaciones Flash son movimientos espasmódicos antinaturales (se pueden ver en los ciclos de caminar y gestos), movimientos de los personajes auto-interpolados, sincronización de labios sin interpolación, y cambios bruscos de frente para ver el perfil.

Las animaciones Flash suelen ser distribuidas a través de la World Wide Web, en cuyo caso se denominan a menudo como los dibujos animados de internet, dibujos animados en línea, o webtoons. Las animaciones Flash en Web pueden ser interactivas y se crean a menudo en una serie. Una animación Flash es distinta de un webcómic, éste es una tira cómica distribuida a través de la Web, y no un dibujo animado, cómo es la animación Flash. La animación en Flash ahora se enseña en las escuelas de todo el Reino Unido y puede ser tomada como un CGES y Nivel A.

6.7.- ActionScript

ActionScript 3.0 es el lenguaje de programación que utiliza flash para poder darle más potencial a los trabajos en flash. Es importante que leas este tutorial por orden y que vayas realizando los ejercicios que te proponemos en cada sección. Verás que es muy fácil hacer tus propios juegos y creaciones.

Lo primero es tener instalado en tu ordenador el programa Flash CS4 o versiones superiores.

En flash tenemos un escenario (stage). En este escenario colocaremos objetos programables (llamados instancias en flash). Los objetos los podemos añadir mediante flash, creando dibujos, añadiendo imágenes, textos, etc y posteriormente darles propiedades (color, tamaño, forma, etc) y métodos (acciones que tienen que realizar). También se pueden añadir objetos al escenario desde AS (actionscript), pero es más fácil añadirlos directamente mediante flash.

Cuando en flash creamos o importamos un símbolo a la biblioteca, de este símbolo podemos agregar al escenario una o varias instancias de él, cada una con un nombre diferente. A partir de ahora cada una de esas instancias para AS será un objeto diferente en el escenario. A cada objeto, identificándolo con su nombre, ya le podemos poner propiedades y darle acciones a realizar.

Para que un texto sea un objeto, es necesario que sea del tipo dinámico o introducción de texto. Realmente estos dos tipos de textos son cuadros de textos, con propiedades para el fondo del cuadro, el borde y el tipo de texto dentro del cuadro de texto.

En AS cuando escribamos código es bueno poner comentarios (sobre todo si el programa es muy largo) para saber en qué parte del programa estamos. Los comentarios empiezan con // El Comentario. Todo lo que escribamos detrás de las // el programa va a considerar que no es parte del código. Las instrucciones acaban siempre con ; (punto y coma). Ojo con las Mayúsculas y las minúsculas, en AS no son iguales.

6.8 Las Propiedades

Se pone el nombre del objeto y seguido de un punto la propiedad. Si esa propiedad tiene valores se pondrá un igual seguido de su valor

NombreObjeto.propiedad = valor;

- alpha = Nivel de transparencia. Predeterminado 1 (0.5 la mitad)
- x = Posición en horizontal en pixeles. Predeterminado 0
- y = Posición en vertical en pixeles. Predeterminado 0
- rotation = gira el objeto los grados que indiquemos después del igual.
- height = Altura en pixeles.
- width = Anchura en pixeles.
- scaleX = Escala horizontal. Predeterminado 1
- scaleY = Escala vertical. Predeterminado 1
- visible = Si es visible o no. Predeterminado true, false sería invisible.

Podríamos hacer que no se viera un objeto con alpha, pero seguiría estando en el escenario. Para desactivarlo es mejor hacerlo con visible = false.

- trace no es una propiedad pero nos sirve para trazar valores en la pantalla de salida de flash.
- trace (this.mouseX) nos marca la posición del puntero del ratón.
- this hace referencia a toda nuestra película
- stage hace referencia al escenario

Vamos a empezar a trabajar con AS. Para acceder al editor de AS se pincha en la pestaña de acciones, del panel de Acciones de Flash. Como vemos es un editor de texto, donde podemos escribir el código para cada fotograma. Es importante que cuando creamos un objeto (instancia) al nombre le preceda las letras `_btn`, si es un botón, `_mc` si es un clip de imagen o película (Objeto_mc), así es editor de código nos ayudará en algunas expresiones al identificar el tipo de objeto que es.

Para más prácticas de este tema <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/ova/mod/resource/view.php?id=1528>

EVALUACIÓN

1º) Crea un símbolo de un ovalo. Añade 2 instancias del símbolo en el escenario cada una con su nombre diferente. Ahora cambia sus propiedades con AS.

2º) Importa una imagen y cámbiale algunas de sus propiedades median AS

3. Seleccione uno o varios elementos en el escenario. Realice uno de los siguientes pasos: Seleccione Modificar > Convertir en símbolo.

Arrastre la selección al panel Biblioteca.

Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) y seleccione Convertir en símbolo en el menú contextual.

En el cuadro de diálogo Convertir en símbolo, escriba el nombre del símbolo y seleccione el comportamiento.

Haga clic en la cuadrícula de registro para colocar el punto de registro del símbolo.

Haga clic en Aceptar.

Animate añade el símbolo a la biblioteca. La selección en el escenario es ahora una instancia del símbolo. Una vez que haya creado un símbolo, puede editarlo en modo de edición de símbolos; para ello, debe elegir Edición > Editar símbolos, o en el contexto del escenario, mediante las opciones Edición > Editar en contexto. También puede cambiar el punto de registro de un símbolo.

Creación de un símbolo vacío

Realice uno de los siguientes pasos:

Seleccione Insertar > Nuevo símbolo.

Haga clic en el botón Nuevo símbolo situado en la parte inferior izquierda del panel Biblioteca.

Seleccione Nuevo símbolo en el menú Panel de la biblioteca en la esquina superior derecha del panel Biblioteca.

En el cuadro de diálogo Crear nuevo símbolo, escriba el nombre del símbolo y seleccione el comportamiento.

Haga clic en Aceptar.

Animate añade los símbolos a la biblioteca y cambia al modo de edición de símbolos. En el modo de edición de símbolos, el nombre del símbolo aparece sobre la esquina superior izquierda del escenario y una cruz indica el punto de registro del símbolo.

Para crear el contenido del símbolo, utilice la línea de tiempo, dibuje con las herramientas de dibujo, importe medios o cree instancias de otros símbolos.

Para volver al modo de edición de documentos, realice una de las siguientes operaciones:

Haga clic en el botón Atrás.

Seleccione Edición > Editar documento.

Haga clic en el nombre de la escena en la barra de edición.

Al crear un símbolo, el punto de registro se sitúa en el centro de la ventana en modo de edición de símbolos. Puede poner el contenido del símbolo de la ventana con relación al punto de registro. Para cambiar el punto de registro, cuando se edita un símbolo, mueva el contenido del símbolo en relación al punto de registro.

En la sección Vinculación de ActionScript, puede elegir exportar para ActionScript si marca la casilla Exportar para ActionScript. La clase y la clase base se visualizan automáticamente (si lo desea, puede cambiarles el nombre). Animate busca definiciones de clases en un archivo AS externo o en un archivo SWC vinculado. Si no encuentra las definiciones de clases en estas ubicaciones, Animate genera automáticamente los archivos de clase.

REFERENCIAS

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/ova/mod/resource/view.php?id=1528>

<https://budamarketing.es/historia-del-diseno-grafico/>

<http://gtechdesign.net/es/blog/tendencias-diseno-grafico-2018>

<https://helpx.adobe.com/es/animate/using/symbols.html>

<http://narceaeduplastica.weebly.com/iquestqueacute-es-una-imagen.html>

https://www.ecured.cu/Elementos_b%C3%A1sicos_del_Dise%C3%B1o_Gr%C3%A1fico

