

Formatos gráficos utilizados en las páginas web, el GIF, el JPG y PNG.

El componente gráfico de las páginas web tiene mucha importancia, es el que hace que estas sean vistosas y el que nos permite aplicar nuestra creatividad para hacer del diseño de sitios una tarea agradable. Es también una herramienta para acercar los sitios al mundo donde vivimos, si embargo, es también el causante de errores graves en las páginas y hacer de estas, en algunos casos, un martirio para el visitante. Las nociones básicas para el uso de archivos gráficos son sencillas, conocerlas, aunque sea ligeramente, nos ayudará a crear sitios agradables y rápidos. No cometer errores en el uso de las imágenes es fundamental, aunque no seas un diseñador y las imágenes que utilices sean feas, utilízalas bien y así estarás haciendo más agradable la visita a tus páginas.

Tipos de archivos

En Internet se utilizan principalmente dos tipos de archivos gráficos GIF y JPG, pensados especialmente para optimizar el tamaño que ocupan en disco, ya que los archivos pequeños se transmiten más rápidamente por la Red.

El formato de archivo GIF se usa normalmente para las imágenes que tengan dibujos, mientras que el formato JPG se usa para las fotografías. Los dos comprimen las imágenes para guardarlas. La forma de comprimir la imagen que utiliza cada formato es lo que los hace ideales para unos u otros propósitos.

Adicionalmente, se puede usar un tercer formato gráfico en las páginas web, el PNG. Este formato no tiene tanta aceptación como el GIF o JPG por varias razones, entre las que destacan el desconocimiento del formato por parte de los desarrolladores, que las herramientas habituales para tratar gráficos (como por ejemplo Photoshop) generalmente no lo soportaban y que los navegadores antiguos también tienen problemas para visualizarlas. Sin embargo, el formato se comporta muy bien en cuanto a compresión y calidad del gráfico conseguido, por lo que resulta muy útil en infinidad de casos. Todos estos problemas han pasado y ya sólo Internet Explorer 6 tiene algunos fallos cuando trata con PNG, pero la aceptación actual es más que suficiente para incorporarlo a nuestras posibilidades reales de trabajo con formatos y optimización de archivos. A continuación se puede ver una tabla comparativa de las principales características de los formatos gráficos para crear páginas web:

desarrolloweb.com			Formatos gráficos para páginas web		
GIF		JPG		PNG	
- Compresión sin pérdida - Comprime bien los dibujos - Paleta de colores variable - Hasta 256 colores - Permite transparencia - Permite animación - Alta compatibilidad		- Compresión con pérdida - Comprime bien las fotos - Paleta de color real - Hasta 16 Millones colores - Sin transparencia - Sin animación - Alta compatibilidad		- Compresión sin pérdida - Comprime bien los dibujos - Paleta de colores variable - Hasta millones de colores - Permite transparencia - Sin animación - Menor compatibilidad	
OPTIMIZACIÓN: - Reducir paleta de colores		OPTIMIZACIÓN: - Alterar calidad de la imagen		OPTIMIZACIÓN: - Reducir paleta y más	

Formato GIF



Un logotipo es un ejemplo claro de imagen GIF

A parte de ser un archivo ideal para las imágenes que estén dibujadas tiene muchas otras características que son importantes y útiles.

Compresión: Es muy buena para dibujos, como ya hemos dicho. Incluso puede ser interesante si la imagen es muy pequeña, aunque sea una foto.



Parte de esta imagen es transparente

Transparencia: es una utilidad para definir ciertas partes del dibujo como transparentes. De este modo podemos colocar las imágenes sobre distintos fondos sin que se vea el cuadrado donde está inscrito el dibujo, viendose en cambio la silueta del dibujo en cuestión. Para crear un gif transparente debemos utilizar un programa de diseño gráfico, con el podemos indicar qué colores del dibujo queremos que sean transparentes. Generalmente, definimos la transparencia cuando vamos a guardar el gráfico.

Colores: Con este formato gráfico podemos utilizar paletas, conjuntos, de 256 colores o menos. Este es un detalle muy importante, puesto que cuantos menos colores utilicemos en la imagen, por lo general, menos ocupará el archivo. En ocasiones, aunque utilicemos menos colores en un gráfico, este no pierde mucho en calidad, llegando a ser inapreciable a la vista.

En algunos programas podemos modificar la cantidad de colores al guardar el archivo, en otros lo hacemos mientras creamos el gráfico.



32 colores

Imagen tomada con distintas paletas de colores.



16 colores

Se puede apreciar como con pocos colores se ve bien el gráfico y como pierde un poco a medida que le restamos colores.

Formato JPG



Una fotografía con formato JPG

Veamos ahora cuales son las características fundamentales del formato JPG:

Compresión: Tal como hemos dicho anteriormente, su algoritmo de compresión hace ideal este formato para guardar fotografías. Además, con JPG podemos definir la calidad de la imagen, con calidad baja el fichero ocupará menos, y viceversa.



Intento de transparencia en JPG.

Transparencia: Este formato no tiene posibilidad de crear áreas transparentes. Si deseamos colocar una imagen con un área que parezca transparente procederemos así: con nuestro programa de diseño gráfico haremos que el fondo de la imagen sea el mismo que el de la página donde queremos colocarla. En muchos casos los fondos de la imagen y la página parecerán el mismo.

Colores: JPG trabaja siempre con 16 millones de colores, ideal para fotografías.

Optimizar ficheros

Para que las imágenes ocupen lo menos posible y se transfieran rápidamente por la Red debemos aprender a optimizar los ficheros gráficos. Para ello debemos hacer lo siguiente:

Para los archivos GIF: Reduciremos el número de colores de nuestra paleta. Esto se hace con nuestro editor gráfico, en muchos casos podremos hacerlo al guardar el archivo.



GIF 256 colores - 10,8 KB



GIF 32 colores - 5,5 KB



GIF 4 colores - 2 KB

Para los archivos JPG: Ajustaremos la calidad del archivo cuando lo estemos guardando. Este formato nos permite bajar mucho la calidad de la imagen sin que esta pierda mucho en su aspecto visual.



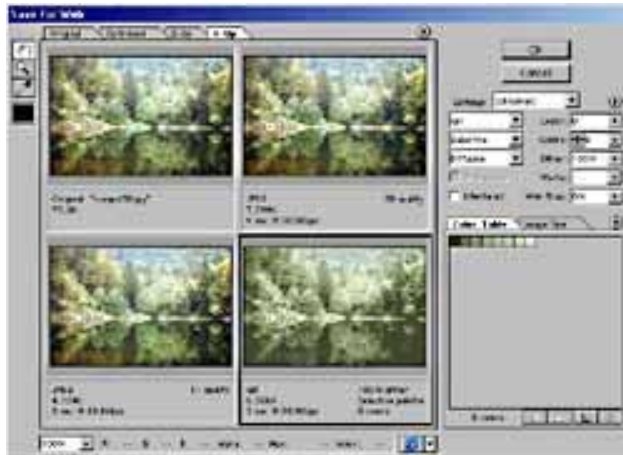
JPG
calidad 0
3 KB



JPG
calidad 20
5,9 KB



JPG
calidad 50
10 KB



Photoshop es una herramienta excelente para optimizar ficheros. Viendo varias copias podemos elegir la más adecuada.

Es imprescindible disponer para optimizar la imagen de una herramienta buena que nos permita configurar estas características de la imagen con libertad y fácilmente. Photoshop 5.5 o 6 es un programa bastante recomendable, pues incorpora una opción que se llama "Guardar para el Web" con la que podemos definir los colores del gif, calidad del JPG y otras opciones en varias muestras a la vez. Así con todas las opciones configurables, viendo los resultados a la vez que el tamaño del archivo podemos optimizar la imagen de una manera precisa con los resultados que deseamos.

También existen en el mercado otros programas que nos permiten optimizar estas imágenes de manera sorprendente. Una vez hemos creado la imagen la pasamos por estos programas y nos comprimen aun más el archivo, haciéndolo rápido de transferir y, por tanto, más óptimo para Internet. Al ser estas utilidades tan especializadas los resultados suelen ser mejores que con los programas de edición gráfica