

# Imágenes en HTML

Sin duda uno de los aspectos más vistosos y atractivos de las páginas web es el grafismo. La introducción en nuestro texto de imágenes puede ayudarnos a explicar más fácilmente nuestra información y darle un aire mucho más estético. El abuso no obstante puede conducirnos a una sobrecarga que se traduce en una distracción para el navegante, quien tendrá más dificultad en encontrar la información necesaria, y un mayor tiempo de carga de la página lo que puede ser de un efecto nefasto si nuestro visitante no tiene una buena conexión o si es un poco impaciente.

Las imágenes son almacenadas en forma de archivos, principalmente GIF (para dibujos) o JPG (para fotos). Estos archivos pueden ser creados por nosotros mismos o pueden ser descargados gratuitamente en sitios web especializados, como el sitio internacional [GOgraph](#).

La etiqueta que utilizaremos para insertar una imagen es <IMG> (image). Esta etiqueta no posee su cierre correspondiente y en ella hemos de especificar obligatoriamente el paradero de nuestro archivo grafico mediante el atributo src (source).

La sintaxis queda entonces de la siguiente forma:

```
<IMG src="camino hacia el archivo">
```

Aparte de este atributo, indispensable obviamente para la visualización de la imagen, la etiqueta <IMG> nos propone otra serie de atributos de mayor o menor utilidad:

## Atributo alt

Dentro de las comillas de este atributo colocaremos una brevísima descripción de la imagen. Esta etiqueta no es indispensable pero presenta varias utilidades.

Primeramente, durante el proceso de carga de la página, cuando la imagen no ha sido todavía cargada, el navegador mostrara esta descripción, con lo que el navegante se puede hacer una idea de lo que va en ese lugar.

Esto no es tan trivial si tenemos en cuenta que algunos usuarios navegan por la red con una opción del navegador que desactiva el muestreo de imágenes, con lo que tales personas podrán siempre saber de qué se trata el grafico y eventualmente cambiar a modo con imágenes para visualizarla.

Además, determinadas aplicaciones para discapacitados o teléfonos vocales que no muestran imágenes ofrecen la posibilidad de leerlas por lo que nunca esta de más pensar en estos colectivos.

En general podemos considerar como aconsejable el uso de este atributo salvo para imágenes de poca importancia y absolutamente indispensable si la imagen en cuestión sirve de enlace.

## Atributo title

Este atributo ofrece información consultiva sobre el elemento para el cual se establece. Los valores del atributo title pueden ser representados por los navegadores de diferentes maneras. Los navegadores visuales suelen representar el título como un "tool tip" (un mensaje corto que aparece cuando el dispositivo apuntador se detiene sobre un objeto). Los agentes de usuario de voz pueden pronunciar la información del título en un contexto similar. Por ejemplo, al establecer el atributo en un vínculo, los

agentes de usuario (visuales y no visuales) pueden decir a los usuarios la naturaleza del recurso vinculado:

### **Atributos height y width**

Definen la altura y anchura respectivamente de la imagen en pixels.

Todos los archivos gráficos poseen unas dimensiones de ancho y alto. Estas dimensiones pueden obtenerse a partir del propio diseñador grafico o bien haciendo clic con el botón derecho sobre la imagen vista por el navegador para luego elegir propiedades sobre el menú que se despliega.

El hecho de explicitar en nuestro código las dimensiones de nuestras imágenes ayuda al navegador a confeccionar la página de la forma que nosotros deseamos antes incluso de que las imágenes hayan sido descargadas.

Así, si las dimensiones de las imágenes han sido proporcionadas, durante el proceso de carga, el navegador reservara el espacio correspondiente a cada imagen creando una maquetación correcta. El usuario podrá comenzar a leer tranquilamente el texto sin que este se mueva de un lado a otro cada vez que una imagen se cargue.

Además de esta utilidad, el alterar los valores de estos dos atributos, es una forma inmediata de redimensionar nuestra imagen. Este tipo de utilidad no es aconsejable dado que, si lo que pretendemos es aumentar el tamaño, la pérdida de calidad de la imagen será muy sensible. Inversamente, si deseamos disminuir su tamaño, estaremos usando un archivo más grande de lo necesario para la imagen que estamos mostrando con lo que aumentamos el tiempo de descarga de nuestro documento innecesariamente.

Es importante hacer hincapié en este punto ya que muchos debutantes tienen esa mala costumbre de crear gráficos pequeños redimensionando la imagen por medio de estos atributos a partir de archivos de tamaño descomunal. Hay que pensar que el tamaño de una imagen con unas dimensiones de la mitad no se reduce a la mitad, sino que resulta ser aproximadamente 4 veces inferior.

### **Atributo border**

Definen el tamaño en pixels del cuadro que rodea la imagen.

De esta forma podemos recuadrar nuestra imagen si lo deseamos. Es particularmente útil cuando deseamos eliminar el borde que aparece cuando la imagen sirve de enlace. En dicho caso tendremos que especificar `border="0"`.

### **Atributos vspace y hspace**

Sirven para indicar el espacio libre, en pixeles, que tiene que colocarse entre la imagen y los otros elementos que la rodean, como texto, otras imágenes, etc.

### **Atributo lowsrc**

Con este atributo podemos indicar un archivo de la imagen de baja resolución. Cuando el navegador detecta que la imagen tiene este atributo primero descarga y muestra la imagen de baja resolución (que ocupa muy poco y que se transfiere muy rápido). Posteriormente descarga y muestra la imagen de

resolución adecuada (señalada con el atributo src, que se supone que ocupará más y será más lenta de transferir).

Este atributo está en desuso, aunque supone una ventaja considerable para que la descarga inicial de la web se realice más rápido y que un visitante pueda ver una muestra de la imagen mientras se descarga la imagen real.

### Truco: Utilizar imagenes como enlaces

Ni que decir tiene que una imagen, lo mismo que un texto, puede servir de enlace. Vista la estructura de los enlaces podemos muy fácilmente adivinar el tipo de código necesario:

```
<a href="archivo.html"></a>
```

## Ejemplo práctico

Resultará obvio hacer ahora una página que contenga una imagen varias veces repetida pero con distintos atributos.

- Una de las veces que salga debe mostrarse con su tamaño original y con un borde de 3 píxeles.
- En otra ocasión la imagen aparecerá sin borde, con su misma altura y con una anchura superior a la original
- También mostraremos la imagen sin borde, con su misma anchura y con una altura superior a la original
- Por último, mostraremos la imagen con una altura y anchura mayores que las originales, pero proporcionalmente igual que antes.

Vamos a utilizar esta imagen para hacer el ejercicio:



Las dimensiones originales de la imagen son 28x21, así que este sería el código fuente:

```
  
<br><br>  
  
<br><br>  
  
<br><br>  

```

Se puede [ver el ejemplo en una página aparte](#).

## Alineación de imágenes con HTML

Vimos en su momento el atributo align que nos permitía alinear el texto a derecha, izquierda o centro de nuestra página. Dijimos que este atributo no era exclusivo de la etiqueta <p> sino que podía ser encontrado en otro tipo de etiquetas.

Pues bien, <IMG> resulta ser una de esas etiquetas que aceptan este atributo aunque en este caso el funcionamiento resulta ser diferente.

Para alinear una imagen horizontalmente podemos hacerlo de la misma forma que el texto, es decir, utilizando el atributo align dentro de una etiqueta <P> o <DIV>. En este caso, lo que incluiremos dentro de esa etiqueta será la imagen en lugar del texto:

Este código mostrará la imagen en el centro:

```
<DIV align="center"><IMG src="logo.gif"></DIV>
```

Quedaría así:



Sin embargo, ya hemos dicho que la etiqueta <IMG> puede aceptar el atributo align. En este caso, la utilidad que le damos difiere de la anterior.

El hecho de utilizar el atributo align dentro de la etiqueta <IMG> nos permite, en el caso de darle los valores left o right, justificar la imagen del lado que deseamos a la vez que rellenamos con texto el lado opuesto. De esta forma embebemos nuestras imágenes dentro del texto de una manera sencilla.

Aquí podéis ver el tipo de código a crear para obtener dicho efecto:

```
<p>  
Texto tan extenso como queramos que cubrirá la parte izquierda  
de la imagen. Sigo poniendo texto para que se vea el efecto, Bla bla bla bla bla bla bla...  
</p>
```

Quedaría así:

Texto tan extenso como queramos  
que cubrirá la parte izquierda de la  
imagen. Sigo poniendo texto para  
que se vea el efecto, Bla bla bla bla bla bla bla...



```
<p>  
Texto tan extenso como queramos que cubrirá la parte derecha de  
la imagen. Sigo poniendo texto para que se vea el efecto, Bla bla bla bla bla bla bla...  
</p>
```

Quedaría así:



Texto tan extenso como queramos que cubrirá la parte derecha de la imagen. Sigo poniendo texto para que se vea el efecto, Bla bla bla bla bla bla bla...

Si en algún momento deseásemos dejar de rellenar ese espacio lateral, podemos pasar a una zona libre introduciendo un salto de línea `<BR>` dentro del cual añadiremos un atributo: `clear`

Así, etiquetas del tipo:

```
<BR clear="left">
```

Saltara verticalmente hasta encontrar el lateral izquierdo libre.

```
<BR clear="right">
```

Saltara verticalmente hasta encontrar el lateral derecho libre.

```
<BR clear="all">
```

Saltará verticalmente hasta encontrar ambos laterales libres.

Ejemplo de `clear`:



Texto tan extenso como queramos que cubrirá la parte derecha.  
Esto está debajo de la imagen.

Existen otro tipo de valores que puede adoptar el atributo `align` dentro de la etiqueta `<IMG>`. Estos son relativos a la alineación vertical de la imagen.

Supongamos que escribimos una línea al lado de nuestra imagen. Esta línea puede quedar por ejemplo arriba, abajo o al medio de la imagen. Asimismo, puede que en una misma línea tengamos varias imágenes de alturas diferentes que pueden ser alineadas de distintas formas.

Estos valores adicionales del atributo `align` son:

#### **top**

Ajusta la imagen a la parte más alta de la línea. Esto quiere decir que, si hay una imagen más alta, ambas imágenes presentaran el borde superior a la misma altura.

#### **bottom**

Ajusta el bajo de la imagen al texto.

#### **absbottom**

Colocara el borde inferior de la imagen a nivel del elemento más bajo de la línea.

#### **middle**

Hace coincidir la base de la línea de texto con el medio vertical de la imagen.

**absmiddle**

Ajusta la imagen al medio absoluto de la línea.

Estas explicaciones, que pueden resultar un poco complicadas, pueden ser más fácilmente asimiladas con un poco de práctica.

Nos queda explicar como introducir debajo de la imagen un pie de foto o explicación. Para ello necesitamos las tablas.

**Formatos gráficos para páginas web****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 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, que las herramientas habituales para tratar gráficos generalmente no lo soportan 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 resultaría útil si se llega a extender su uso.

**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.

**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.



Un logotipo es un ejemplo claro de imagen GIF



Parte de esta imagen es transparente



## JPG

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.

**Transparencia:** Este formato no tiene posibilidad de crear áreas transparentes.



Una fotografía con formato JPG

**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. Cuanto más pequeño el fichero más rápido de transferir y, por tanto, más óptimo para Internet.



JPG calidad 0  
3 KB



JPG calidad 20  
5,9 KB



JPG calidad 50  
10 KB