

# Desarrollo Web con HTML

Módulo 2



# Insertar imágenes en HTML

# Imágenes en mi documento

Las **imágenes** son uno de los elementos más importantes de las páginas web. Los dos atributos requeridos son **src** y **alt**.

El **atributo src** es similar al atributo **href** de los enlaces, ya que establece la **URL** de la imagen que se va a mostrar en la página. Las URL indicadas **pueden ser absolutas o relativas**.

El **atributo alt** permite **describir el contenido** de la imagen mediante un texto breve. Las descripciones deben tener una longitud inferior a **1024 caracteres** y son útiles para las personas y los dispositivos que **no pueden acceder a imágenes**.



# Incluir imágenes en el HTML

HTML no impone ninguna restricción sobre el formato gráfico que se puede utilizar en las imágenes, por lo que en principio la etiqueta `<img>` puede incluir cualquier formato gráfico existente. Sin embargo, **si la imagen utiliza un formato poco habitual, algunos navegadores no serán capaces de mostrar esa imagen.**

Se recomienda utilizar uno de los siguientes formatos gráficos que entienden todos los navegadores modernos: **GIF, JPG, PNG y SVG.**

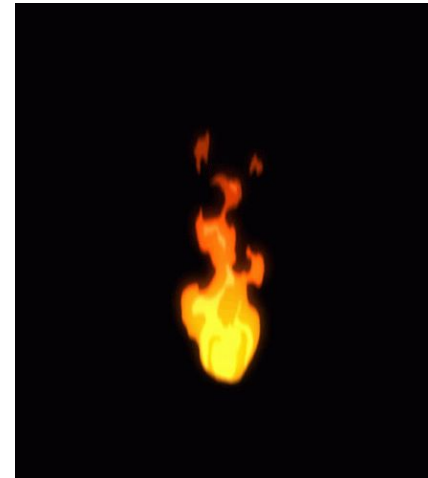
Los **formatos PNG y SVG** tienen la mejor calidad para trabajar.



# GIF

GIF es la sigla para ***Graphics Interchange Format*** que en español quiere decir ***Formato de Intercambio de Gráficos***.

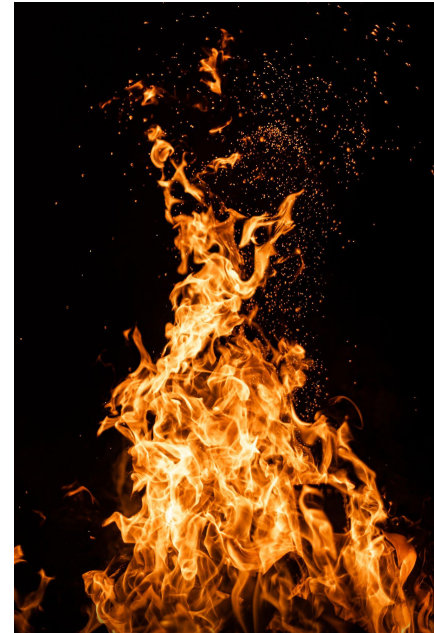
Este formato se usa tanto para **imágenes fijas** como para **animaciones de corta duración sin pérdida de calidad** con hasta **256 colores**, limitados por una paleta restringida a ese número de colores.



# JPG

**JPG** es el formato en el que están la mayoría de imágenes que tomamos con nuestras cámaras o celulares, por lo tanto la mayoría de imágenes de internet son JPG. Su nombre viene de ***Joint Photographic Experts Group***, el grupo que creó el formato.

JPG es un formato de **compresión de imágenes en alta calidad** tanto en color como en escala de grises y **es admitido por todos los navegadores web**, sin embargo, **dado el peso de los archivos no es el más óptimo para la web**.



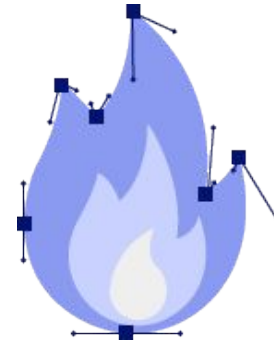
# SVG

**SVG** por su sigla en inglés *Scalable Vector Graphics*, en español, **gráficos vectoriales escalables**, es un formato de **gráficos vectoriales** tanto para imagen fija como en movimiento.

El formato está **estandarizado y aprobado por el W3C y funciona en todos los navegadores web.**

Está basado en XML (*Extensible Markup Language* o lenguaje de marcado extensible, un lenguaje de marcas diseñado para describir datos) por lo que **se puede buscar, indexar, crear scripts o comprimirlo.**

Podemos decir que **SVG funciona para los gráficos como HTML al texto.** Por su facilidad de uso y ligereza, **es ideal para usar en nuestras páginas web.**



# PNG

**PNG** en inglés ***portable network graphics*** que significa en español **gráficos de red portátiles** es un formato de imágenes basado en un algoritmo sin pérdida de componentes, lo que permite -a diferencia de GIF-, almacenar imágenes con más colores, contraste y mejor calidad.

PNG tiene, además, la ventaja de que permite transparencias y es un formato ligero. Junto con SVG son los formatos más adecuados para trabajar en páginas web.





## Etiqueta *img*

Para incluir una imagen en mi HTML, además de tener correctamente la imagen dentro de mi proyecto, debemos trabajar con el elemento **img**, por ejemplo:

```
<title> Mis imágenes </title>  

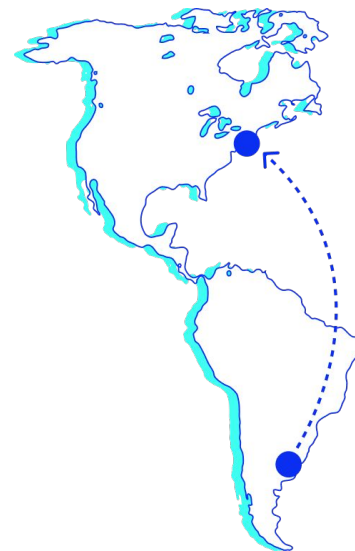
```



## Mapa de imágenes

Aunque el uso de los **mapas de imagen** se ha reducido drásticamente en los últimos años, aún se utilizan en algunos sitios especializados. Muchas agencias de viaje y sitios relacionados utilizan **mapas geográficos para seleccionar el destino del viaje**.

Un **mapa de imagen** permite **definir diferentes zonas "pinchables" dentro de una imagen**. El usuario puede clicar sobre cada una de las zonas definidas y cada una de ellas puede apuntar a una **URL diferente**.



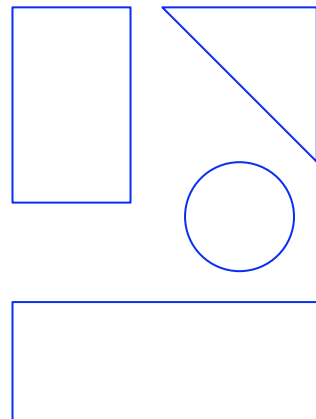
Siguiendo el ejemplo anterior, una sola imagen que muestre un mapa de todos los continentes puede definir **una zona diferente para cada continente**. De esta forma, el usuario **puede clicar sobre la zona correspondiente** a cada continente para que el navegador **muestre la página que contiene los viajes disponibles a ese destino**.

Las **zonas o regiones** que se pueden definir en una imagen se **crean mediante rectángulos, círculos y polígonos**. Para crear un mapa de imagen, en primer lugar se inserta la imagen original mediante la etiqueta **<img>**. Luego, se utiliza la **etiqueta <map>** para definir las zonas o regiones de la imagen. Cada zona se define mediante la etiqueta **<area>**.

Veremos una imagen tipo *mapa de imágenes* a la derecha, para poder lograrla debemos **trabajar con las siguientes etiquetas**:

```

<map name="mapa_zonas">
  <area shape="rect" coords="20,25,84,113" href="rectangulo.html" />
  <area shape="polygon" coords="90,25,162,26,163,96,89,25,90,24"
  href="triangulo.html" />
  <area shape="circle" coords="130,114,29" href="circulo.html" />
  <area shape="rect" coords="19,156,170,211"
  href="mailto:rectangulo@direccion.com" />
  <area shape="default" nohref="nohref" />
</map>
```



# Aplicando tamaño a una imagen

Si bien las imágenes son elementos de **línea - bloque** y no de bloque solamente, permiten fijar el ancho y alto de un elemento, por ejemplo, **width** permite decir cuál va a ser el ancho de una imagen y **height** el alto.

Son **propiedades** que sólo pueden aplicarse a los elementos de bloque o línea bloque (párrafos, enunciados, imágenes; no, por ejemplo, a los vínculos). **Si bien tienen diversos valores posibles, trabajaremos en el curso con px y %.**

```

```

## Convirtiendo una imagen en vínculo

También podemos **anidar una imagen** en un vínculo para así al hacer clic sobre ella nos direcciona al valor de **target** del mismo.

```
<a><img></a>
```

```
<a target="http://www.google.com"></a>
```



# Imagen adaptable

Si bien los conceptos avanzados de adaptabilidad son vistos en el curso de [Maquetador web avanzado](#), es importante mostrar algunos elementos que pueden modificarse desde el propio HTML.

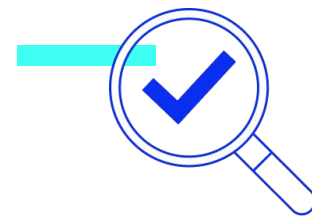
En el ejemplo, en pantallas 650px de width o menores, el navegador mostrará la imagen 1, en pantallas superiores, mostrará la imagen 2.

```
<picture>
  <source media="(max-width:650px)" srcset="imagenes/imagen-1.jpg">
  
</picture>
```

**Nota:** existen otras maneras de realizar este mismo proceso incluyendo el **srcset** dentro de la misma **img** y no **picture** pero dado que no es compatible con todos los navegadores y consta de mayor conocimiento y complejidad recomendamos esta forma de trabajo.

# Revisión

- Repasar **formato y guardado de imágenes**.
- Si deseas realizar una edición más compleja de imágenes te recomendamos aprender herramientas como *Photoshop*.
- Consultar la página [Image-Maps](#) para **crear mapas de imágenes**.
- Si quiere crear diseños desde 0 para marcas, entidad o vectoriales, recomendamos trabajar con Illustrator.





**¡Sigamos  
trabajando!**