

<HTML>



Clase 13 – Imágenes en la web **CÓNQUERBLOCKS**

<Índice>

Clase 13: Imágenes en la web

Etiqueta

Etiqueta <figure> y <figcaption>

Formatos admitidos

Imágenes responsive y alternativas

Picture

Source

Contenido vs Presentación

Contenido vs Presentación

- Imágenes que pretenden mostrarse como parte del contenido de la web.
- Imágenes que se muestran como parte de decoración de la web.

Contenido vs Presentación

- Contenido => ``
- Decoración => CSS (`background-image`)

Etiqueta img

- Imágenes que pretenden mostrarse como parte del contenido de la web.
- Imágenes que se muestran como parte de decoración de la web.

Atributos

Atributo	Descripción
src	Indica el nombre o la URL de la imagen a mostrar. Atributo obligatorio.
alt	Establece un texto alternativo que describa la imagen a mostrar. Atributo obligatorio.
width	Indica el ancho de la imagen en píxels (sin la unidad). Se puede hacer desde CSS.
height	Indica el alto de la imagen en píxels (sin la unidad). Se puede hacer desde CSS.

Indicar el width y height



La importancia de las urls

- Diferencia entre una url absoluta y url relativa
- Cómo enlazar correctamente ficheros dentro de nuestro proyecto
- Directorio . y directorio ..

Demo

Todo esto también aplica a los enlaces



Atributo Loading

- Carga perezosa
- Valores:
 - eager: el navegador descarga inmediatamente
 - lazy: el navegador pospone la descarga hasta que es visible

Demo

Figure y Figcaption

Figure y Figcaption

- Figure es una etiqueta de agrupación para imágenes
- Encerrará a una etiqueta img básica
- Se manejará mucho mejor con CSS en el futuro

Figure y Figcaption

- Recuerda que en la ilustración o figura, se pueden contener todo tipo de elementos, no solo imágenes. Ejemplos válidos podrían ser videos, párrafos de texto o incluso contenido de otro tipo.

Figure y Figcaption

- Figcaption añade significado semántico a la imagen
- Ayudará al atributo alt del img
- Normalmente se utiliza como el texto pie de la imagen

Figure y Figcaption

```
<figure>  
    
  <figcaption>Logotipo oficial del lenguaje de marcas HTML5.</figcaption>  
</figure>
```

Figure y Figcaption

Demo Figure y Figcaption

Formatos admitidos

Formatos admitidos

Formato	Características	¿Recomendado?
Formatos tradicionales		
PNG	Soporta transparencia. Compresión sin pérdidas. Imágenes «lisas».	✓
JPG	Compresión con pérdidas. Ideal para imágenes con texturas.	✓
SVG	Formato vectorial. Ideal para imágenes escalables.	✓
GIF	Imágenes pequeñas. Soporta animación. Pesado. Poca calidad.	⚠ Evitar. Usar MP4 o APNG.
Formatos modernos		
WEBP	Alternativa libre de Google al JPEG, PNG y GIF. Transparencias y animaciones.	✓ Buen soporte
JPEG2000	Formato evolución de JPEG. Poco utilizado.	✗ Solo Safari
JPEG-XR	Alternativa libre de Microsoft al JPEG. Poco utilizado.	✗ Solo IE
APNG	Alternativa libre a GIF. Compatible con PNG. Soporta animaciones.	✓ Buen soporte
Formatos de nueva generación		
AVIF	Formato de imagen basado en AV1. No confundir con videos AVI.	⚠ Con precaución
JPEG-XL	Alternativa competidora a AVIF. Evolución moderna de JPEG.	⚠ Aún poco soporte

Formatos admitidos

SVG vs PNG vs JPG vs WEBP

Formatos admitidos

Cualquier otro formato no mostrado en esta lista no está recomendado para utilizar en web. Formatos como BMP, TIFF, RAW, NEF, PSD, CDR son formatos no orientados para su uso en la web, además de ser propietarios y muy pesados. Asegúrate utilizar uno de los recomendados de la tabla anterior.

Imágenes responsive y alternativas

Imágenes responsive

- En algunas ocasiones nos podría interesar indicar al navegador que debe descargarse una imagen concreta si el dispositivo tiene una cierta resolución (por ejemplo, dispositivo móvil), pero en el caso de ser un dispositivo de alta resolución (por ejemplo, escritorio) descargue una imagen de mayor resolución. De esta forma no desperdiciamos recursos o tiempo de descarga. Lo mismo con pantallas que tengan una densidad de píxeles mayor, y pueda mostrar imágenes a mejores resoluciones.

Imágenes responsive

Atributos

Atributo	Descripción
<code>srcset</code>	Indica un conjunto de imágenes y cargará una cuando se cumplan ciertos criterios.
<code>sizes</code>	Indica un conjunto de condiciones de medios para aplicar al <code>srcset</code> .

Imágenes responsive

Atributo srcset

Mediante el atributo srcset se puede indicar una lista de recursos (imágenes) separados por coma, que se utilizarán en situaciones concretas cuando se cumplan determinados criterios como los indicados anteriormente.

Los valores de srcset tendrían el siguiente formato:

```
imagen_400w.jpg 400w, imagen_900w.jpg 900w, imagen_1200w.jpg 1200w
```

Imágenes responsive

Atributo srcset

Criterio	Descripción	Ejemplos
Ancho	Ancho de pantalla en píxeles, seguido de la letra <code>w</code> .	<code>400w, 800w</code>
Densidad	Densidad de píxeles con decimales, seguido de la letra <code>x</code> .	<code>3x, 2.5x</code>

Imágenes responsive

```

```

Picture y Source

Picture

- HTML 5.1 incorpora un nuevo sistema para utilizar imágenes en nuestros documentos HTML de forma mucho más flexible que la etiqueta `` tradicional. Esta nueva etiqueta nos permitirá mostrar imágenes dependiendo de nuestras necesidades.

Picture

Etiqueta	Descripción
<code><picture></code>	Agrupar una serie de imágenes. Etiqueta contenedora.
<code><source></code>	Mostrará la imagen que cumpla una serie de criterios opcionales.

Picture

Formato	Características	¿Recomendado?
Formatos tradicionales		
PNG	Soporta transparencia. Compresión sin pérdidas. Imágenes «lisas».	✓
JPG	Compresión con pérdidas. Ideal para imágenes con texturas.	✓
SVG	Formato vectorial. Ideal para imágenes escalables.	✓
GIF	Imágenes pequeñas. Soporta animación. Pesado. Poca calidad.	⚠ Evitar. Usar MP4 o APNG.
Formatos modernos		
WEBP	Alternativa libre de Google al JPEG, PNG y GIF. Transparencias y animaciones.	✓ Buen soporte
JPEG2000	Formato evolución de JPEG. Poco utilizado.	✗ Solo Safari
JPEG-XR	Alternativa libre de Microsoft al JPEG. Poco utilizado.	✗ Solo IE
APNG	Alternativa libre a GIF. Compatible con PNG. Soporta animaciones.	✓ Buen soporte
Formatos de nueva generación		
AVIF	Formato de imagen basado en AV1. No confundir con videos AVI.	⚠ Con precaución
JPEG-XL	Alternativa competidora a AVIF. Evolución moderna de JPEG.	⚠ Aún poco soporte

Picture

- Uno de los principales problemas que teníamos al utilizar la etiqueta `` es que si utilizábamos un formato de imagen moderno, que puede no estar soportado en algunos navegadores, la imagen no se verá en dichos navegadores.
- Nos falta la posibilidad de establecer alternativas, para que en el caso de estar soportado pueda utilizarla, y en caso contrario utilice un formato alternativo más antiguo, y así poder aprovecharnos de las ventajas de formatos nuevos si hay soporte (menor peso, mayor calidad, etc...).

Picture

```
<picture>
```

```
  <!-- Aquí colocaremos posibles imágenes candidatas <source> -->
```

```
  <!-- Aquí colocaremos la imagen <img> a utilizar por defecto -->
```

```
</picture>
```

Picture

```
<picture>  
  <source srcset="image.avif">  
  <source srcset="image.webp">  
    
</picture>
```

Picture

- El navegador comprobará la primera etiqueta `<source>` con una imagen en formato `.avif`.
- Si el navegador la soporta, la insertará en el atributo `src` de la etiqueta `` y la usará.
- Si el navegador no la soporta, analizará la siguiente etiqueta `<source>` con formato `.webp`.
- Si el navegador la soporta, la insertará en el atributo `src` de la etiqueta `` y la usará.
- Si el navegador no la soporta, utilizará la etiqueta `` indicada al final.

Imágenes responsive II

Imágenes responsive II

- Otra ventaja interesante es que con `<picture>` podemos crear imágenes responsive que cambien dependiendo de características de las media queries (CSS). Por ejemplo, utilizemos `min-width` (tamaño mínimo de ancho de la pantalla) en el siguiente ejemplo:

Imágenes responsive II

```
<picture>
  <source media="(width ≥ 900px)"
          srcset="logo-large.png">
  <source media="(width ≥ 600px) and (width < 900px)"
          srcset="logo-medium.png">
  <source media="(width < 600px)"
          srcset="logo-small.png">
  
</picture>
```

Picture

Según tamaño de pantalla

- Dispositivos grandes (igual o más de 900px): Muestra la imagen logo-large.png
- Dispositivos grandes (entre 600-899px): Muestra la imagen logo-medium.png
- Dispositivos pequeños (menos de 600px): Muestra la imagen logo-small.png
- Si no cumple las anteriores (o no soporta estas etiquetas): Muestra la imagen logo-medium.png

Picture

```
<picture>
  <source media="(width ≥ 900px)"
    srcset="logo-large.png,
            logo-large-hd.png 2x,
            logo-large-fhd.png 3x">
  <source media="(width ≥ 600px) and (width < 900px)"
    srcset="logo-medium.png,
            logo-medium-hd.png 2x,
            logo-medium-fhd.png 3x">
  <source media="(width < 600px)"
    srcset="logo-small.png,
            logo-small-hd.png 2x,
            logo-small-fhd.png 3x">
  
</picture>
```

Picture

Según densidad de píxeles

- Observa que en cada etiqueta `<source>` se establece el atributo `srcset` para indicar una imagen para una determinada densidad de pantalla (*por ejemplo, 2x o 3x). Si se omite y no se indica ninguna, es lo mismo que indicar 1x.

Imágenes responsive II

◀ Despedida ▶

Email

bienvenidosaez@gmail.com

Instagram

@bienvenidosaez

Youtube

youtube.com/bienvenidosaez

CÓNQUER BLOCKS