



Colores y fondo en CSS, atributos y propiedades

-
- C.F.G.S. DAW
 - 6 horas semanales
 - Mes aprox. de impartición: Nov - Dic
 - iPasen - cjaedia071@g.educaand.es

Carmelo José Jaén Díaz

Índice



Objetivo

Glosario

Interacción persona - ordenador

Objetivos

Características. Usable.

Características. Visual.

Características. Educativo y actualizado.

OBJETIVO



- **Analizar y seleccionar los colores y las tipografías adecuados para la visualización en la pantalla.**
- **Utilizar marcos y tablas para presentar la información de manera ordenada.**
- **Identificar nuevos elementos y etiquetas en HTML5.**
- **Reconocer las posibilidades de modificar etiquetas HTML.**
- **Valorar la utilidad de las hojas de estilo para conseguir un diseño uniforme en todo el sitio web.**

GLOSARIO



Formularios. Documentos interactivos utilizados para recoger información en un sitio web. Esta información es enviada al servidor, donde es procesada. Cada formulario contiene uno o varios tipos de controles que permiten recolectar la información de varias formas diferentes.

Fuentes seguras. Fuentes tipográficas que los usuarios tenían instaladas por defecto en su dispositivo. En la actualidad, gracias a que la mayoría de los navegadores soportan la directiva @font-face, es posible utilizar casi cualquier tipografía a través de Google Fonts.

Guías de estilo. Documentos con directrices que permiten la normalización de estilos. En estas guías se recogen los criterios y normas que debe seguir un proyecto; de esta forma se ofrece una apariencia más uniforme y atractiva para el usuario.

HTML. Lenguaje de marcado de hipertexto utilizado en las páginas web. Este tipo de lenguaje presenta una forma estructurada y agradable, con hipervínculos que conducen a otros documentos y con inserciones multimedia (sonido, imágenes, vídeos...).

GLOSARIO



HTML5. Última versión del lenguaje para la programación de páginas web HTML. Los sitios implementados con este lenguaje solo pueden visualizarse correctamente en los navegadores más actuales.

Legibilidad. Cualidad deseable en una familia tipográfica. Se trata de la facilidad de la lectura de una letra. Esta cualidad puede venir determinada por varios parámetros como el interletrado, el interpalabrado o el interlineado.

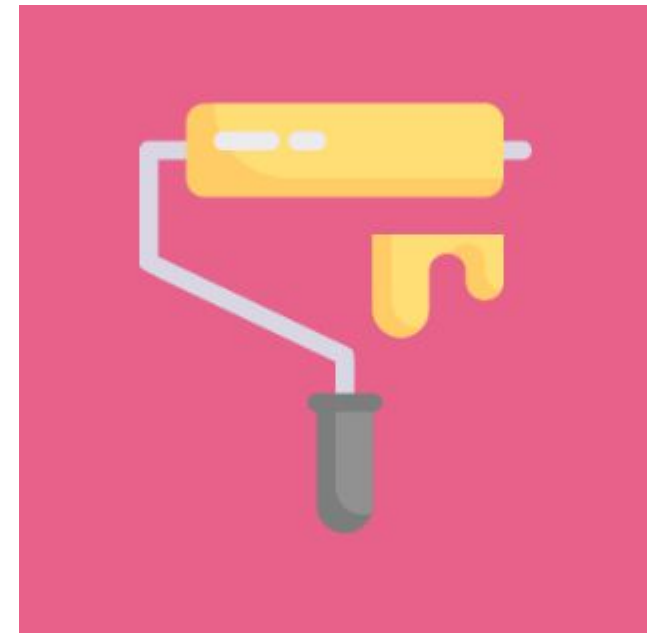
Marcos. Son las ventanas independientes incorporadas dentro de la página general. Gracias a ellos, cada página quedará dividida en varias subpáginas, permitiendo realizar un diseño más organizado y limpio a la vista. Con HTML5 ha quedado obsoleto.

Tipografía. Se trata del tipo de letra que se escoge para un determinado diseño. Según la RAE, significa "modo o estilo en que está impreso un texto" o "clase de tipos de imprenta".

INTRODUCCIÓN



En esta sección veremos las propiedades de los colores y los fondos en CSS.



VALORES DE LOS COLORES



Los valores de los colores se pueden definir de varias formas:

- Nombre predefinido: red, yellow, blue, green...
- Código hexadecimal: #RRGGBB o #RRGGBBAA
- RGB: Red, Green, Blue
- RGBA: Red, Green, Blue, Alpha
- HSL: Hue, Saturation, Lightness
- HSLA: Hue, Saturation, Lightness, Alpha

En nuestro caso, vamos a utilizar los valores definidos por su nombre, código hexadecimal y RGB o RGBA. El resto de valores no se van a utilizar.

TABLA DE COLORES BÁSICOS



HTML soporta alrededor de 140 nombres de colores diferentes. Entre ellos puedes encontrar los siguientes colores básicos:

[VER LISTA COMPLETA DE COLORES](#)

Color	Nombre	HEX	RGB
	black	#000000	0,0,0
	white	#ffffff	255,255,255
	red	#ff0000	255,0,0
	blue	#0000ff	0,0,255
	yellow	#ffff00	255,255,0
	gray	#808080	128,128,128
	green	#008000	0,128,0
	lime	#00ff00	0,255,0

Ejemplo de colores en HEX con transparencia



Código HTML:

```
<ul>  
  <li></li>  
  <li></li>  
  <li></li>  
  <li></li>  
  <li></li>  
</ul>
```

Ejemplo de colores en HEX con transparencia



Código CSS:

```
ul { list-style: none; }
ul li {
  display: inline-block;
  width: 100px;
  height: 100px;
}

ul li:first-child {
  background-color: #ff0000;
}

ul li:nth-child(2) {
  background-color: #ff000080; /*80*/
}
```

Código CSS:

```
ul li:nth-child(3) {
  background-color: #ff000060; /*60*/
}
ul li:nth-child(4) {
  background-color: #ff000040; /*40*/
}
ul li:nth-child(5) {
  background-color: #ff000020; /*20*/
}
```

Ejemplo de colores en HEX con transparencia



La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/vYooqJbB>



PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS



Algunas de las propiedades CSS relacionadas con el color y el fondo más utilizadas son las siguientes:

Propiedad	Descripción	Valores
color	Color del texto	RGB HSL HEX nombre del color RGBA HSLA
background-color	Color de fondo	RGB HSL HEX nombre del color RGBA HSLA transparent
background-image	Imagen de fondo	url(«...») none
background-repeat	Repetición de la imagen de fondo	repeat repeat-x repeat-y no-repeat
background-attachment	Desplazamiento de la imagen de fondo	scroll fixed

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS



Propiedad	Descripción	Valores
background-position	Posición de la imagen de fondo	percentage length left center right
background-size	Tamaño de la imagen de fondo	auto cover contain valor
Opacity	Transparencia de un elemento	[0 - 1] (0 → totalmente transparente)

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Color del texto.



La propiedad `color` se utiliza para definir el color del texto en un elemento HTML.

Ejemplo:

```
p { color: #FF0000; /* Color rojo en formato HEX */ }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Color de fondo.



La propiedad `background-color` se utiliza para establecer el color de fondo de un elemento HTML, como un div o una sección.

Ejemplo:

```
div { background-color: rgb(0, 128, 255); /* Color de fondo azul en  
formato RGB */ }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Color de fondo - Ejercicio propuesto.



Observa el resultado de los siguientes estilos y estudia las diferencias que hay entre los distintos valores definidos.

```
.a { background-color: red; }  
.b { background-color: #FF0000; }  
.c { background-color: RGB(255, 0, 0); }  
.d { background-color: HSL(0, 100%, 50%); }  
.e { background-color: red; opacity: 0.5; }  
.f { background-color: rgba(255, 0, 0, 0.5); }  
.g { background-color: transparent; }
```


PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Color de fondo - Solución.



Código HTML:

```
<p class="a">Rojo con su  
nombre</p>  
<p class="b">Rojo con  
Hexadecimal</p>  
<p class="c">Rojo con RGB</p>  
<p class="d">Rojo con HSL</p>  
<p class="e">Texto con opacidad  
0.5</p>  
<p class="f">Fondo con opacidad  
0.5</p>  
<p class="g">Fondo  
transparente</p>
```

Código CSS:

```
.a { background-color: red; }  
.b { background-color: #FF0000; }  
.c { background-color:  
RGB(255,0,0); }  
.d { background-color:  
HSL(0,100%,50%); }  
.e { background-color: red;  
opacity: 0.5; }  
.f { background-color: rgba(255,  
0, 0, 0.5); }  
.g { background-color:  
transparent; }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Color de fondo - Solución.



La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/MWNMEWG>

Rojo con su nombre

Rojo con Hexadecimal

Rojo con RGB

Rojo con HSL

Texto con opacidad 0.5

Fondo con opacidad 0.5

Fondo transparente

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Imagen de fondo.



La propiedad `background-image` se utiliza para establecer una imagen como fondo de un elemento HTML. Puedes proporcionar la ruta de la imagen usando el formato `url("...")`. El valor `none` se utiliza para eliminar cualquier imagen de fondo.

Ejemplo:

```
section { background-image: url("imagen-fondo.jpg"); }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Repetición de la imagen de fondo.



La propiedad `background-repeat` controla la forma en que la imagen de fondo se repite en el elemento. Puedes elegir entre `repeat` (repetir en ambas direcciones), `repeat-x` (repetir solo horizontalmente), `repeat-y` (repetir solo verticalmente) y `no-repeat` (no repetir la imagen).

Ejemplo:

```
header { background-image: url("patron-fondo.png");  
background-repeat: repeat-x; /* Repetir solo horizontalmente */ }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Repetición de la imagen de fondo - Ejercicio



Agrega los siguientes estilos en una página web y explica las diferencias que hay entre ellos:

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); }
```

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat: repeat-x; }
```

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat: repeat-y; }
```

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat: no-repeat; }
```

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat: repeat; }
```

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-size: 100px 100px; }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Repetición de la imagen de fondo - Solución



Código CSS:

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); }
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat:
repeat-x; }
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat:
repeat-y; }
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat:
no-repeat; }
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-repeat:
repeat; }
body { background-image: url("https://bit.ly/2slA7jo"); background-size: 100px
100px; }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Repetición de la imagen de fondo - Solución



La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/OJKeGLG>



PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Desplazamiento de la imagen de fondo.



La propiedad `background-attachment` controla si la imagen de fondo se desplaza con el contenido de la página (`scroll`) o permanece fija en su posición mientras se desplaza el contenido (`fixed`).

Ejemplo:

```
body { background-image: url("fondo-estrellado.jpg");  
background-attachment: fixed; /* Fondo fijo en la ventana */ }
```


PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Desplazamiento de la imagen de fondo - Ejercicio

La propiedad background-attachment indica si una imagen se mantiene fija o se desplaza con el resto de la página. Explica las diferencias que encuentras al establecer las siguientes propiedades:

```
body { background-image: url("https://bit.ly/2s1A7jo"); background-repeat:
no-repeat; background-attachment: fixed;}
body { background-image: url("https://bit.ly/2s1A7jo"); background-repeat:
no-repeat; background-attachment: scroll;}
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Desplazamiento de la imagen de fondo - Solución

Código HTML:

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit. </p>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit. </p>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit.</p>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit.</p>
```

Código CSS:

```
body { background-image:  
url("https://bit.ly/2s1A7jo");  
background-repeat: no-repeat;  
background-attachment: fixed;}
```

```
/*  
body { background-image:  
url("https://bit.ly/2s1A7jo");  
background-repeat: no-repeat;  
background-attachment: scroll;}*/
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Desplazamiento de la imagen de fondo - Solución

La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/vYoqMmb>

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Posición de la imagen de fondo.



La propiedad `background-position` se utiliza para definir la posición inicial de la imagen de fondo dentro del elemento.

EJEMPLOS:

Posición en el Centro Superior: Este ejemplo coloca la imagen de fondo en el centro superior del elemento.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: center top; }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Posición de la imagen de fondo.



EJEMPLOS:

Posición en la Esquina Superior Derecha: En este caso, la imagen de fondo se coloca en la esquina superior derecha del elemento.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: right top; }
```

Posición en la Esquina Inferior Izquierda: Aquí, la imagen de fondo se encuentra en la esquina inferior izquierda del elemento.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: left bottom; }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Posición de la imagen de fondo.



EJEMPLOS:

Posición Personalizada en Píxeles: Puedes especificar coordenadas en píxeles para posicionar la imagen de fondo de manera precisa.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: 50px 30px; /* 50px desde la izquierda, 30px  
desde arriba */ }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Posición de la imagen de fondo.



EJEMPLOS:

Posición en el Centro del Contenedor: Para centrar la imagen de fondo tanto vertical como horizontalmente en el contenedor.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: center center; }
```

Posición en Porcentajes: Puedes utilizar porcentajes para posicionar la imagen de fondo en relación con el tamaño del elemento.

```
div { background-image: url("imagen-fondo.jpg");  
background-position: 25% 75%; /* 25% desde la izquierda, 75% desde  
arriba */ }
```

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Tamaño de la imagen de fondo.



La propiedad `background-size` se utiliza para controlar el tamaño de la imagen de fondo en relación con el elemento que la contiene. La sintaxis de la propiedad `background-size` es la siguiente:

```
background-size: valor;
```


PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Tamaño de la imagen de fondo.



DONDE «valor» PUEDE SER UNO DE LOS SIGUIENTES:

- **auto**: Este es el valor predeterminado. La imagen de fondo conserva su tamaño original y se repite si es necesario para llenar el contenedor.
- **cover**: La imagen de fondo se escala para que cubra completamente el contenedor, recortando cualquier exceso que no quepa. Esto puede dar como resultado que la imagen se estire o recorte.
- **contain**: La imagen de fondo se escala para que quepa completamente dentro del contenedor sin recortarla. Puede haber espacio vacío alrededor de la imagen si el contenedor tiene una relación de aspecto diferente a la imagen.
- **valor personalizado**: Puedes especificar el tamaño de la imagen de fondo utilizando valores de longitud (píxeles, em, porcentaje) o usando **auto** para una de las dimensiones (ancho o alto) y un valor específico para la otra dimensión.

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Tamaño de la imagen de fondo.



EJEMPLOS:

/ La imagen se ajusta para cubrir completamente el contenedor */*

`background-size: cover;`

/ La imagen se ajusta para caber completamente dentro del contenedor */*

`background-size: contain;`

/ La imagen tiene un ancho fijo de 200px y se ajusta automáticamente en altura */*

`background-size: 200px auto;`

/ La imagen tiene un ancho fijo del 50% del contenedor y una altura fija de 100px */*

`background-size: 50% 100px;`

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Tamaño de la imagen de fondo.



La propiedad **background-size** es especialmente útil cuando se trabaja con imágenes de fondo en elementos como encabezados, secciones, divs, etc., y se desea controlar cómo se ajusta la imagen de fondo en relación con el tamaño del contenedor.

PROPIEDADES MÁS UTILIZADAS.

Opacidad del Elemento.



La propiedad `opacity` se utiliza para controlar la transparencia de un elemento. Un valor de `1` representa opacidad completa (sin transparencia), mientras que un valor de `0` hace que el elemento sea completamente transparente. Los valores entre `0` y `1` permiten un grado variable de transparencia.

EJEMPLO:

```
.caja-transparente { background-color: #000; /* Fondo negro */  
opacity: 0.7; /* 70% de opacidad */ }
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*



Este ejemplo representa un típico *Call to Action* con un contenedor con una imagen de fondo que invita a los usuarios a realizar una acción específica, como comprar un producto o suscribirse a un servicio.

¡Descubre nuestro producto estrella!

Obtén un 20% de descuento en tu primera compra

Comprar Ahora

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*



En este ejemplo, hemos creado un contenedor de llamada a la acción (`cta-container`) con una imagen de fondo (`cta-background.jpg`). A continuación, se aplican las siguientes propiedades:

- `background-size: cover`: Hace que la imagen de fondo cubra completamente el contenedor.
- `background-position: center center`: Centra la imagen de fondo vertical y horizontalmente.
- `background-repeat: no-repeat`: Evita que la imagen de fondo se repita.
- `background-attachment: fixed`: Fija el fondo en la ventana, lo que crea un efecto de parallax o paralaje.
- `opacity: 0.9`: Aplica una opacidad del 90% al contenedor, haciendo que la imagen de fondo sea ligeramente visible a través del contenido.

El texto dentro del contenedor (`cta-text`) se centra en el centro del contenedor. El botón de llamada a la acción (`cta-button`) tiene un color de fondo, un color de texto en blanco, bordes redondeados y un cambio de color al pasar el ratón.

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



Código HTML:

```
<div class="cta-container">
  <h2 class="cta-text">¡Descubre nuestro producto estrella!</h2>
  <p class="cta-text">Obtén un 20% de descuento en tu primera compra</p>
  <button class="cta-button">Comprar Ahora</button>
</div>
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



Código CSS:

```
*{font-family: Arial;}
.cta-container {
  background-image:
url("https://img.freepik.com/vector-g
ratis/fondo-monocromatico-blanco-esti
lo-papel_52683-66443.jpg?w=900&t=st=1
697252118~exp=1697252718~hmac=c828b4d
3b79a4f8c77d76ef1d503fd6b1666bcb1e7b4
434ad3dbaffaaadc84ff"); /* Imagen de
fondo */
  background-size: cover; /* Cubre
completamente el contenedor */
```

```
background-position: center center;
/* Centra la imagen */
background-repeat: no-repeat; /* No
se repite la imagen de fondo */
background-attachment: fixed; /*
Fondo fijo en la ventana */
opacity: 0.9; /* Opacidad del
contenedor */
text-align: center; /* Alineación
del contenido al centro */
padding: 70px;
}
```


EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



```
.cta-text {  
  font-size: 24px;  
}  
.cta-button {  
  background-color: #FF5733; /* Color  
de fondo del botón */  
  color: #fff; /* Color del texto del  
botón en blanco */  
  padding: 10px 20px; /* Relleno del  
botón */  
  border: none; /* Sin borde */  
  border-radius: 5px; /* Bordes  
redondeados */  
  font-size: 18px;  
}
```

```
.cta-button:hover {  
  background-color: #fc2a00;  
}
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/ZEqdZqr>

¡Descubre nuestro producto estrella!

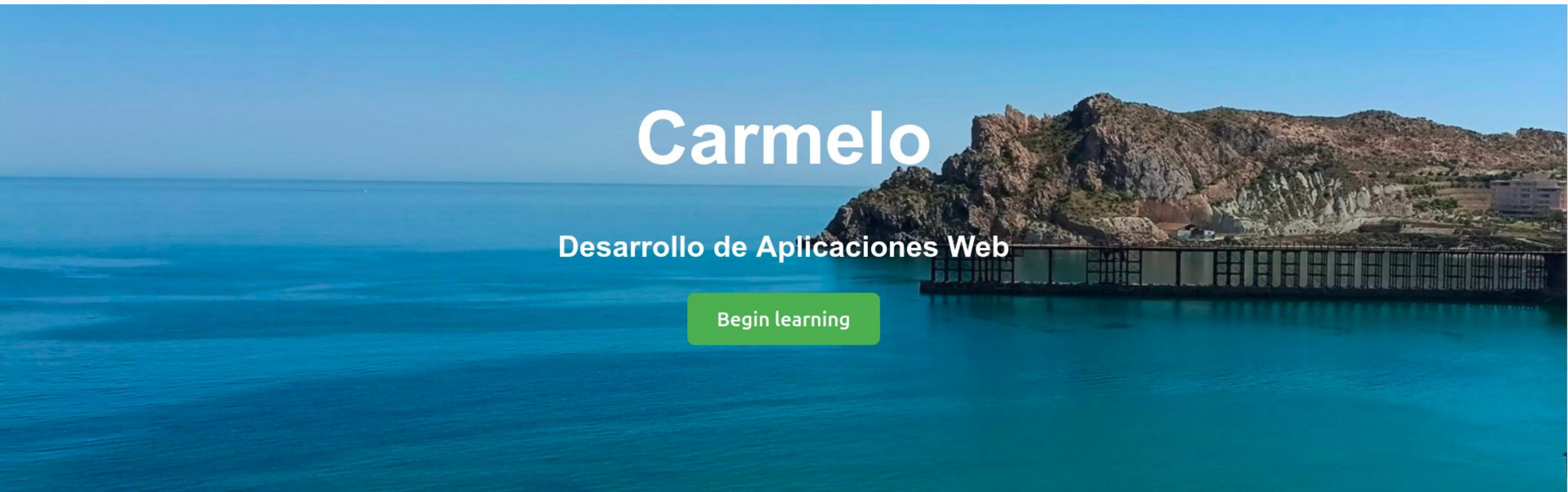
Obtén un 20% de descuento en tu primera compra

Comprar Ahora

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION* (II)



Veamos otro ejemplo de *Call to Action*. En este caso no vamos a usar la propiedad `background-attachment: fixed`. Como puedes ver, en este ejemplo, no se aprecia el efecto de paralaje, ya que la imagen no queda fija en el fondo y se desplaza junto con el contenedor.



EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION* (II)



```
.hero-image {  
    background-image:  
url("https://images3.alphacoders.com/125/thumb-1920-1250576.png");  
    height: 400px;  
    background-position: center;  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-size: cover;  
    position: relative;  
}
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION* (II).

Solución.



Código HTML:

```
<div class="hero-image">
  <div class="hero-text">
    <h1>Carmelo</h1>
    <h3>Desarrollo de Aplicaciones Web</h3>
    <button>Begin learning</button>
  </div>
</div>
<p>Page content...</p>
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



Código CSS:

```
body {  
    margin: 0;  
    font-family: Arial, Helvetica,  
    sans-serif;  
}
```

```
.hero-image {  
    background-image:  
    url("https://images3.alphacoders.com/  
125/thumb-1920-1250576.png");  
    height: 400px;  
    background-position: center;  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-size: cover;  
    position: relative;  
}
```

EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*.

Solución.



```
.hero-text {  
  text-align: center;  
  position: absolute;  
  top: 50%;  
  left: 50%;  
  transform: translate(-50%, -50%);  
  color: white;  
}
```

```
h1{font-size:50px;}
```

```
h3{font-size:20px;}
```

```
button {  
  padding: 10px 20px;  
  background-color: #4CAF50;  
  color: white;  
  border: none;  
  border-radius: 5px;  
  cursor: pointer;  
}  
button:hover {  
  background-color: #45a049;  
}  
button:active {  
  background-color: #3e8e41;  
}
```


EJEMPLO PRÁCTICO *CALL TO ACTION*. Solución.



La salida del código anterior puede verse en la imagen adjunta o en el siguiente link:

<https://codepen.io/Carmelo-Jos-Ja-n-D-az/pen/LYwKoGo>

