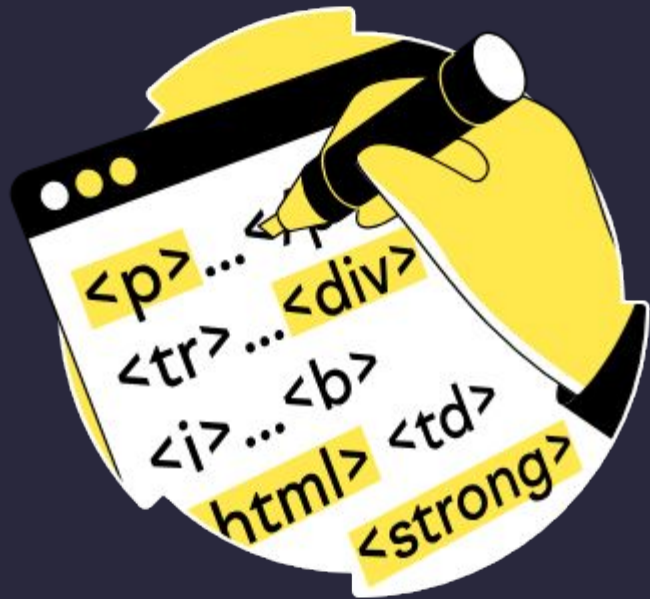


# HTML5



# Etiquetas

Las etiquetas HTML son palabras clave rodeadas por corchetes angulares (< >). Generalmente, las etiquetas vienen en pares: una etiqueta de apertura (<etiqueta>) y una etiqueta de cierre (</etiqueta>), con el contenido situado entre ellas.

Importante: Las etiquetas de cierre llevan un “/” justo después del “<”.

# Atributos

Las etiquetas HTML pueden tener atributos, que proporcionan información adicional sobre el elemento. Los atributos van dentro de la etiqueta de apertura y generalmente tienen un formato clave-valor.

Por ejemplo:

```

```

Utiliza los atributos src y alt.

# Estructura básica

**<!DOCTYPE>**: Define el tipo de documento (HTML5 en la mayoría de los casos actuales).

**<html>** Raíz del documento HTML.

**<head>** Contiene metadatos (información sobre el documento).

**<title>** Título del documento que aparece en la pestaña del navegador.

**<meta>** Metadatos sobre el documento, como el conjunto de caracteres, la descripción, palabras clave, etc.

**<body>** Contiene el contenido visible de la página.

# Formato de contenido

**<h1>** a **<h6>**: Encabezados, desde el más grande (**<h1>**) hasta el más pequeño (**<h6>**)

**<p>** Párrafo

**<br>** Salto de línea

**<hr>** Línea horizontal, usada para separar secciones

**<b>** Texto en negrita

**<i>** Texto en cursiva

**<u>** Texto subrayado

# Formato de contenido

**<strong>** Texto fuerte o enfático (se muestra en negrita por defecto)

**<small>** Texto en un tamaño más pequeño

**<mark>** Texto resaltado

**<del>** Texto tachado

**<ins>** Texto insertado, generalmente subrayado

**<sub>** Subíndice

**<sup>** Superíndice

# Formato de contenido

**<blockquote>** Cita en bloque

**<q>** Cita en línea

**<pre>** Texto preformateado, preserva espacios y saltos de línea

**<code>** Código fuente, se muestra en una fuente monoespaciada

**<kbd>** Entrada del teclado

**<samp>** Muestra el resultado de una operación

**<var>** Define una variable

## **`<div></div>`**

La etiqueta `<div>` se utiliza para agrupar bloques de contenido en una página web.

Ocupa todo el ancho disponible y comienza en una nueva línea. Esto lo convierte en una herramienta útil para crear diseños de página, ya que permite agrupar elementos de manera lógica y aplicarles estilos globales.



## **`<span></span>`**

La etiqueta `<span>` se utiliza para aplicar estilos o realizar manipulaciones a pequeñas partes de texto o contenido en línea.

Es útil para destacar o aplicar estilos a palabras, frases, o caracteres específicos dentro de un bloque de texto más grande.

## Enlaces <a>

Los enlaces en HTML son fundamentales para la creación de una web interconectada y navegable. Se crean usando la etiqueta <a>, que significa "anchor" o "ancla". Los enlaces permiten a los usuarios navegar entre páginas dentro de un sitio web o hacia sitios web externos.

# Enlaces <a>

## Estructura:

```
<a href="URL">Texto del enlace</a>
```

**<a>** Esta es la etiqueta que define un enlace en HTML.

**href** El atributo href (Hypertext REference) especifica la URL a la que apunta el enlace. Es el destino al que se redirige cuando se hace clic en el enlace.

**Texto del enlace** Es el texto que se muestra al usuario en la página y que es clicable.

# Tipos de enlaces

**Enlaces externos:** Apuntan a una URL fuera del sitio actual.

```
<a href="https://www.ejemplo.com">Visitar Ejemplo.com</a>
```

**Enlaces internos:** Apuntan a una página diferente dentro del mismo sitio web.

```
<a href="pagina2.html">Ir a la Página 2</a>
```

# Tipos de enlaces

**Anclas** Estos enlaces permiten a los usuarios saltar a una sección específica dentro de la misma página o en otra página del mismo sitio.

Para usar anclas, se asigna un **id** al elemento de destino:

```
<div id="seccion1"> ... </div>
```

Luego, crea un **enlace** que apunte a esa sección:

```
<a href="#seccion1">Ir a Sección 1</a>
```

## Atributos para enlaces

**target** Define cómo se abrirá el enlace. El valor más común es `_blank`, que abre el enlace en una nueva pestaña o ventana del navegador.

**title** Proporciona información adicional sobre el enlace. El texto del `title` aparece como un cuadro de información cuando el usuario pasa el cursor sobre el enlace.

**download** Indica que el enlace debe descargar el recurso en lugar de navegar a él. Este atributo es útil para enlaces que apuntan a archivos.

# Listas

**<ul>** Define una lista sin un orden específico, donde los ítems están marcados con viñetas.

**<ol>** Define una lista en la que los elementos están numerados.

**<li>** Representa un ítem dentro de una lista (<ul> o <ol>).

**<dl>** Define una lista de términos y sus descripciones.

**<dt>** Define un término en una lista de definiciones (<dl>).

**<dd>** Proporciona la definición o descripción del término especificado por <dt>.

# Multimedia: Imágenes

**<img>** Inserta una imagen en la página web.

## Atributos:

**src** La URL de la imagen.

**alt** Texto alternativo para describir la imagen.

**width** Dimensión horizontal (ancho)

**height** Dimensiones vertical (alto)

**title** Información adicional (tooltip).

**<figure>** Agrupa contenido ilustrado como imágenes, gráficos, etc.

**<figcaption>** Proporciona una leyenda o descripción para el contenido dentro de <figure>.



# Multimedia: Audio

**<audio>** Define un contenido de audio que se puede reproducir en la página.

## Atributos:

**controls** Muestra controles de reproducción.

**autoplay** Reproduce el video automáticamente cuando se carga la página.

**loop** Hace que el video se reproduzca en un bucle, es decir, vuelve a empezar automáticamente cuando termina.

**muted** Inicia el video con el sonido desactivado.

**preload** Controla si el video debe ser cargado cuando la página se carga. Los posibles valores son: auto, metadata, none.

# Multimedia: Video

**<video>** Inserta un video en la página web.

## Atributos:

**controls** Muestra controles de reproducción.

**width** Dimensión horizontal (ancho)

**height** Dimensiones vertical (alto)

**autoplay** Reproduce el video automáticamente cuando se carga la página.

**loop** Hace que el video se reproduzca en un bucle, es decir, vuelve a empezar automáticamente cuando termina.

**muted** Inicia el video con el sonido desactivado.

**poster** Especifica una imagen que se mostrará antes de que se reproduzca el video. Esta imagen sirve como una miniatura o una imagen de vista previa.

**preload** Controla si el video debe ser cargado cuando la página se carga. Los posibles valores son: auto, metadata, none.

# Multimedia: Audio y vídeo

**<source>** Define una fuente alternativa para los elementos de audio y video. Se coloca dentro de la etiqueta audio o video.

## Atributos:

**src** La URL del archivo.

**type** Tipo de medio (MIME type).

**<track>** Define pistas de texto como subtítulos o descripciones para video y audio. Se coloca dentro de la etiqueta de audio o video.

## Atributos:

**src** La URL del archivo de pistas.

**type** Tipo de pista (por ejemplo, subtitles).

**srclang** Idioma de la pista.

# Multimedia: iframe

**<iframe>** Permite incrustar otro documento HTML dentro de la página actual.

## Atributos:

<b>src</b>	La URL del archivo.
<b>width</b>	Dimensión horizontal (ancho)
<b>height</b>	Dimensiones vertical (alto)
<b>title</b>	Título del frame (para accesibilidad)

# Tablas

**<table>** Define una tabla para mostrar datos en filas y columnas.

## Atributos:

### **border**

Define el ancho del borde de la tabla.  
(border="1" para un borde de 1 píxel).

### **cellpadding**

Espacio entre el contenido de las celdas y los bordes de las celdas.

### **cellspacing**

Espacio entre las celdas.

### **width**

Ancho de la tabla

### **height**

Alto de la tabla

# Tablas

**<caption>** Proporciona un título para la tabla.

**<thead>** Agrupa el encabezado de la tabla.

**<tbody>** Agrupa el cuerpo de la tabla, que contiene las filas de datos.

**<tfooter>** Agrupa el pie de la tabla, que generalmente contiene resúmenes o totales.

# Tablas

**<tr>** Define una fila en la tabla.

## Atributos:

**rowspan** Especifica el número de filas que la celda debe abarcar.

**colspan** Especifica el número de columnas que la celda debe abarcar.

# Tablas

**<th>** Define una celda de encabezado en una fila de encabezado.

## Atributos:

- scope** Define si el encabezado es para una fila (row), una columna (col), o ambas (both).
- rowspan** Especifica el número de filas que la celda debe abarcar.
- colspan** Especifica el número de columnas que la celda debe abarcar.
- abbr** Define una abreviatura para el encabezado (para accesibilidad).



# Tablas

**<td>** Define una celda de datos en una fila.

## Atributos:

**rowspan** Especifica el número de filas que la celda debe abarcar.

**colspan** Especifica el número de columnas que la celda debe abarcar.

# Formularios

**<form>** Define un formulario en un documento HTML. Se utiliza para recoger datos del usuario y enviarlos a un servidor para su procesamiento.

## Atributos:

**action** Especifica la URL a la que se enviarán los datos del formulario.

**method** Define el método HTTP para enviar los datos (GET o POST).

**enctype** Especifica cómo deben codificarse los datos del formulario al enviarse (por ejemplo, multipart/form-data para la carga de archivos).

# Formularios

**<input>** Representa un campo de entrada de datos en un formulario. Puede ser de varios tipos (texto, contraseña, correo electrónico, etc.).

## Atributos:

**type** Tipo de entrada (text, password, email, etc)

**name** Nombre del campo que se enviará al servidor.

**value** Valor inicial del campo.

**placeholder** Sugerencia cuando el campo está vacío.

**required** Indica que el campo es obligatorio.

**readonly** Hace que el campo sea de solo lectura.

**disabled** Deshabilita el campo para que no se pueda modificar.

# Formularios

**<textarea>** Proporciona un área de texto para la entrada de datos de varias líneas.

## Atributos:

**rows** Número de filas visibles en el área de texto.

**cols** Número de columnas visibles en el área de texto.

**name** Nombre del área de texto que se enviará al servidor.

**placeholder** Texto que se muestra como sugerencia cuando el área de texto está vacía.

# Formularios

**<button>** Representa un botón que se puede hacer clic para enviar el formulario o ejecutar un script.

## Atributos:

**type** Define el tipo de botón (submit, reset, button).

**name** Nombre del botón que se enviará al servidor.

**value** Valor asociado con el botón.

# Formularios

**<select>** Define un menú desplegable en un formulario.

**Atributos:**

**size** Define el número de opciones visibles sin desplegar.

**name** Nombre que se enviará al servidor.

**multiple** Permite seleccionar múltiples opciones.

**<option>** Representa una opción en un menú desplegable (<select>).

**Atributos:**

**value** Valor de la opción que se enviará al servidor si es seleccionada.

**selected** Indica que esta opción es seleccionada por defecto.

# Formularios

**<fieldset>** Agrupa un conjunto de controles en un formulario para una organización visual.

**Atributos:**

**disabled** Deshabilita todos los controles en el grupo.

**form** Asocia el <fieldset> con un formulario específico.

**<legend>** Proporciona un título o leyenda para un grupo de controles definido por <fieldset>.

# Formularios

**<datalist>** Proporciona una lista de opciones predefinidas para un campo `<input>`. Las opciones se colocan con `<option>` dentro de las etiquetas (como en el select).

## Atributos:

**id** Asocia el `<datalist>` con un campo `<input>` utilizando el atributo `list` de `<input>`.



# Formularios

**<label>** Se utiliza para definir una etiqueta de texto que se asocia a un control de formulario como un campo de entrada (<input>), un área de texto (<textarea>), un menú desplegable (<select>), entre otros. La principal ventaja de utilizar <label> es que mejora la accesibilidad, ya que cuando se hace clic en el texto de la etiqueta, el control de formulario asociado recibe automáticamente el foco.

## Atributos:

**for** El valor de for debe coincidir con el valor del atributo id del control de formulario al que se asocia la etiqueta.

# Metadatos

**<meta>** Proporciona metadatos sobre el documento HTML. Se utiliza dentro del <head> para definir el conjunto de caracteres, la descripción, palabras clave, autor, y otras configuraciones.

## Atributos:

**charset** Especifica el conjunto de caracteres del documento (por ejemplo, UTF-8).

**name** Define el tipo de metadato (por ejemplo, description, keywords, author).

**content** Proporciona el valor del metadato.

# Metadatos

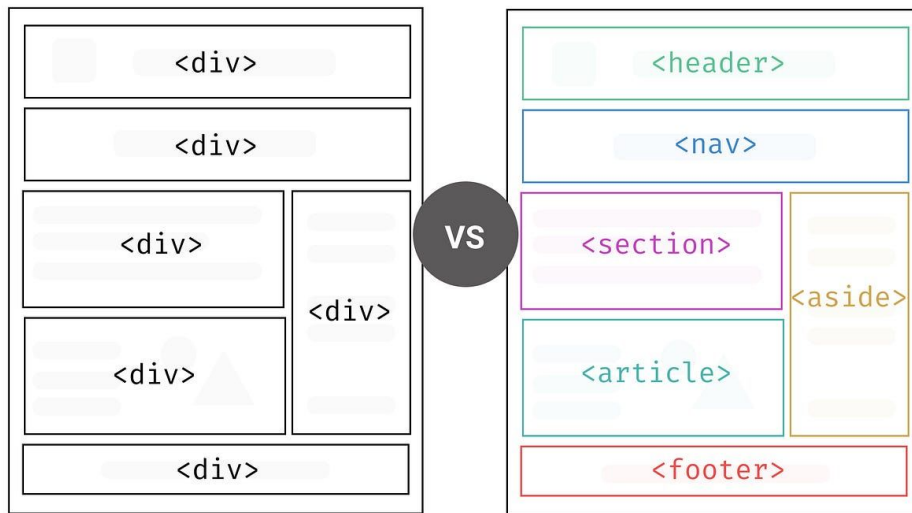
**<base>** Establece una URL base para todos los enlaces relativos en el documento. Debe estar dentro del <head>.

## Atributos:

**href** Especifica la URL base que se utilizará para todos los enlaces relativos.

**target** Define en qué ventana o marco abrirán los enlaces relativos.

# Semántica



**Secciones ambiguas**

**Secciones claras**

# Semántica

**<title>** Define el título del documento, que aparece en la pestaña del navegador y en los resultados de búsqueda.

**<header>** Representa la cabecera de una página o sección. Suele contener elementos como logotipos, encabezados, y menús de navegación.

**<nav>** Define un conjunto de enlaces de navegación. Se utiliza para contener el menú principal del sitio o enlaces importantes.

**<main>** Representa el contenido principal de un documento, que es único y específico para esa página. Solo debe haber un `<main>` por documento.

# Semántica

**<section>** Define una sección temática dentro de un documento. Generalmente incluye un encabezado.

**<article>** Representa un contenido independiente o una entrada de blog, artículo, o comentario que puede ser distribuido o reutilizado.

**<aside>** Define contenido relacionado, como una barra lateral, que está asociado con el contenido principal pero no es parte de él.

**<footer>** Representa el pie de página de una sección o página, que generalmente contiene información de contacto, derechos de autor, o enlaces relacionados.

# SEO (Search Engine Optimization)

Es el proceso de mejorar la visibilidad de un sitio web en los resultados orgánicos de los motores de búsqueda, como Google.



# SEO - Metadatos

**<title>:** El título del documento es fundamental para el SEO. Debe ser claro, descriptivo y contener palabras clave relevantes. Aparece en la pestaña del navegador y en los resultados de búsqueda.

**<meta name="description">:** La meta descripción proporciona un resumen del contenido de la página. Aunque no afecta directamente el ranking, influye en el CTR (Click-Through Rate) al mostrarse como parte del snippet en los resultados de búsqueda.



## SEO - Contenido estructurado

El uso adecuado de etiquetas estructurales ayuda a los motores de búsqueda a entender la jerarquía y el propósito del contenido. Por ejemplo, utilizar **<main>** para el contenido principal o **<nav>** para la navegación ayuda a Google a interpretar el contenido de manera más eficiente.

Utilizar etiquetas semánticas como **<article>**, **<section>**, **<header>**, **<footer>** mejora la accesibilidad y permite a los motores de búsqueda comprender mejor la estructura del contenido.

## SEO - Enlaces y navegación

Los enlaces bien organizados dentro de `<nav>` facilitan la navegación del usuario y permiten a los motores de búsqueda indexar más fácilmente las páginas del sitio.

La etiqueta `<base>` es útil para definir una URL base para todos los enlaces relativos, asegurando que los enlaces se resuelvan correctamente, lo que es importante para el SEO técnico.

## SEO - Optimización móvil

Definir el viewport es esencial para que el contenido sea adaptable a dispositivos móviles, lo cual es un factor importante en el ranking de Google.