### PASOS PARA APRENDER A UTILIZAR HTML

- 2.0 Entender por qué usamos HTML
- 2.1 Crear una página web con HTML
- 2.2 Identificar los elementos HTML
- 2.3 Por qué se utilizan elementos estructurales
- 2.4 Editar una página web HTML
- 2.5 Divertirse con imágenes
- 2.6 Conectar páginas web mediante enlaces
- 2.7 Organizar el contenido con listas
- 2.8 Concepto de elementos principales y secundarios
- 2.9 Utilizar las etiquetas para dar formato al texto
- 2.10 Introducir elementos multimedia en el contenido

# 2.0 Entender por qué usamos HTML

### POR QUÉ

**HTML** es el lenguaje de marcado de hipertexto básico de cualquier sitio web, en el que se utilizan **etiquetas** para dar estructura al contenido de una página web. Las etiquetas HTML son un conjunto de instrucciones que permiten a los navegadores web mostrar la página web. Los navegadores podrán leer fácilmente el contenido si el código HTML está bien estructurado, por lo que es importante estudiar detenidamente de qué forma vamos a escribirlo para estructurar el orden y la presentación del contenido para los usuarios y evitar así que se muestre desordenadamente por la pantalla.

### CÓMO

Los navegadores, como <u>Google Chrome</u>, **procesan** el código HTML para presentar elementos de contenido como texto, enlaces, imágenes y otros elementos de cualquier sitio web del mundo. Los elementos HTML están formados por dos etiquetas: una de apertura y otra de cierre. En el código de ejemplo, <html> es una etiqueta de apertura y </html> con la barra es una etiqueta de cierre. El texto ubicado entre la etiqueta de apertura y la de cierre es el contenido del elemento HTML.

### CÓDIGO E IMAGEN:

<html>

</html>

### **GLOSARIO**

HTML significa "lenguaje de marcado de hipertexto".

Las etiquetas están formadas por paréntesis angulares que sirven para marcar los elementos de texto de un documento

Al procesarse, se muestra el contenido en la página.

Un navegador web (Chrome, IE, Firefox, Safari) es una aplicación que sirve para mostrar HTML en Internet.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### **PRÁCTICA**

¿Cómo leen los navegadores el código HTML?

- Al actualizar el navegador, en la pantalla solo se muestra el contenido, no las etiquetas HTML.

### 2.1 Crear una página web

### POR QUÉ

El código HTML se utiliza para mostrar contenido en sitios web desde cualquier navegador de Internet. La etiqueta de apertura y cierre <html> indica al navegador cuándo empieza y termina una página web. La segunda etiqueta del código de ejemplo es <body>. El contenido ubicado entre las etiquetas de apertura y cierre <body> se muestra en el área principal del navegador web.

### CÓMO

Para crear una página web utilizando HTML, solo se necesita un editor de texto y un navegador para ver y probar la página web. Puedes utilizar el editor de texto gratuito que prefieras. Notepad++ es un editor de texto para Windows que se puede descargar e instalar gratis. Text Wrangler es un navegador gratuito compatible con MAC. Para probar una página web que hayas creado, haz clic en el icono de actualización de la parte superior del navegador. Siempre que hagas cambios, tienes que guardar el documento y actualizarlo para que se apliquen las modificaciones.

#### **GLOSARIO**

Un **editor de texto** es una aplicación de software para editar código.

Notepad++ es un editor de texto gratuito para Windows.

Text Wrangler es un navegador gratuito compatible con MAC.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Cómo utilizar HTML para crear una página web

Empieza por crear una carpeta para el proyecto en el ordenador. Pon a la carpeta el nombre MiSitioWeb (o el que tú quieras). Abre **Text Wrangler** (o el editor de código que prefieras). Selecciona Guardar como. Pon al archivo el nombre "index.html". Este archivo de texto en blanco que acabas de crear será tu primera página web.

Escribe las líneas de HTML siguientes:

```
<html>
<head>
 <title>Mi primer sitio web</title>
<meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Las páginas web con nombres como index.html tienen un significado especial. Si la dirección de una página web es, por ejemplo, http://misitioweb.com, el archivo index.html se muestra automáticamente en primer lugar. En este caso, sería http://misitioweb.com/index.html. En nuestro sitio web, index.html se convertirá en la página de inicio.

### 2.2 Identificar los elementos HTML

### POR QUÉ

Sin los elementos HTML, el navegador web no podría mostrar ni diferenciar contenido como texto, navegación, enlaces, imágenes y otros elementos estructurales.

Un **elemento** en HTML representa un elemento estructural en una página web. Ya hemos visto los elementos <a href="html"> y <body>, pero las páginas web suelen contener unos cuantos más. Piensa en cómo quieres que los usuarios lean tu contenido en línea. Identifica los elementos de contenido que probablemente vayas a compartir, como texto, enlaces, imágenes y otros elementos estructurales.

### CÓMO

Imaginemos que visitas un sitio web y ves un título o un párrafo.

El elemento de **título** <h1> y el elemento de **párrafo** se procesan de forma distinta en el navegador con su propio significado estructural.

### Código de ejemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
 <title>Mi primer sitio web</title>
<meta charset="UTF-8">
</head>
 <body>
  <h1>Este es el título</h1>
  Este es el contenido del párrafo
```

```
</body>
```

#### **GLOSARIO**

**Los elementos** en HTML pueden estar formados por una etiqueta o un atributo que describa el contenido. **El título** definido como <h1> es el título principal. Se pueden crear subtítulos con <h2>, <h3>, <h4>, <h5> y <h6>.

El texto del párrafo se encuentra entre y .

Declara el **tipo de documento <!DOCTYPE html>** en la primera línea para indicar al navegador que este es un documento HTML.

El elemento <head> contiene información adicional sobre la página.

El elemento <title> se muestra en la barra de título en la parte superior de la ventana del navegador.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### **PRÁCTICA**

Edita la página web que has creado en el paso anterior con el código siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
<h1>Este es el título</h1>
Este es el contenido del párrafo
</body>
</html>
```

Guarda el archivo index.html que acabas de editar. Actualiza el navegador web. Deberías ver el título "Este es el título" y el texto de párrafo "Este es el contenido del párrafo". El elemento de título <h1> y el elemento de párrafo se procesan de forma distinta en el navegador con su propio significado estructural.

# 2.3 Por qué se utilizan elementos estructurales

### POR QUÉ

La mayoría de los sitios web necesitan un patrón estructural común, formado por el título, la navegación, el contenido principal y el pie de página. Este patrón estructural de elementos se representa con etiquetas significativas que se conocen como etiquetas **semánticas**. Por naturaleza, las etiquetas semánticas no tienen ninguna influencia visual sobre el contenido de la página, sino que más bien sirven para ordenar la página

web.

### CÓMO

Los elementos semánticos, como la etiqueta <section>, definen claramente las secciones de un documento, como los encabezados, pies de página o cualquier otra sección del documento. La mayoría de los navegadores mostrarán las etiquetas semánticas con un sentido predeterminado. Del mismo modo, el elemento <header> se utiliza para definir el contenido del encabezado de un sitio web. La etiqueta <nav> define el menú de navegación. La etiqueta de pie de página <footer> incluye el contenido de la sección de pie de página en la parte inferior de una página web. Además, se pueden añadir atributos semánticos a otras etiquetas HTML, como la etiqueta DIV <div>, para proporcionar el significado del contenido concreto. El código HTML <div id="nav"> <div class="header"> <div id="footer"> indicaría la navegación, el encabezado y el pie de página.

### **GLOSARIO**

El código HTML semántico define el orden significativo de los elementos en una página web.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### **PRÁCTICA**

```
Edita la página web y añade el código <section> al código siguiente:
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
    <title>Mi primer sitio web</title>
<meta charset="UTF-8">
</head>
    <body>
```

```
<section>
  <h1>Este es el título</h1>
  Este es el contenido del párrafo
  </section>
  </body>
</html>
```

### 2.4 Editar una página web

### POR QUÉ

Como creador de contenidos, puedes administrar tu propio contenido en línea según quieras que se muestre en la búsqueda editando las etiquetas de metadatos. Con esta finalidad, debes definir **metadatos** como el título del documento <title>, los estilos <style>, los enlaces <link>, las secuencias de comandos <script> y otros metadatos sobre tu página web.

### CÓMO

Los metadatos son datos que describen otros datos. El elemento <head> es un contenedor para metaelementos <meta> que normalmente se utiliza para especificar la descripción de la página, las palabras clave, el autor del documento y otros datos acerca del contenido. Google utiliza los metadatos de contenido y otros datos pertinentes para describir tu contenido en la búsqueda. Editar las etiquetas HTML con metadatos y otros elementos semánticos permite a los motores de búsqueda mostrar contenido orgánico de alta calidad de la página web.

```
Código de ejemplo:
<html>
<head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">
<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">
<meta name="author" content="Tu nombre">
<meta charset="UTF-8">
</head>
```

### **GLOSARIO**

<title>...</title>: contiene el título del sitio web, que es la forma que tiene Google de encontrar tu sitio web.

<meta charset="utf-8"/>: indica al navegador web qué conjunto de caracteres debe utilizar.

<base>: define una dirección o un destino predeterminados para todos los enlaces de una página.

define la relación entre un documento y un recurso externo.

<meta>: define los metadatos de un documento HTML.

<script>: define un script del lado del cliente.

<style>: define la información de estilo para un documento.

### CONSEJOS Y RECURSOS

Hoja de consejos sobre HTML

### **PRÁCTICA**

Edita los metadatos de un sitio web en una página web y guarda el archivo.

<html>

<head>

<title>Mi primer sitio web</title>

<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">

<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">

<meta name="author" content="Tu nombre">

<meta charset="UTF-8">

</head>

Edita los metadatos de un sitio web en una página web y guarda el archivo.

Ahora añade unos cuantos más.

# 2.5 Divertirse con imágenes

### POR QUÉ

El elemento **<img>** solo está formado por una etiqueta de apertura, pero ninguna de cierre. Contiene los atributos **src**, **alt** y un atributo de tamaño. El atributo "src" especifica la ruta de ubicación y el nombre de archivo de la imagen. El atributo "alt" es un texto alternativo que describe el contenido de la imagen. Los motores de búsqueda utilizan este texto alternativo cuando la imagen no se puede mostrar, por ejemplo, en un lector de pantalla para invidentes.

### CÓMO

Las imágenes se definen con la etiqueta <img>. Los atributos de la imagen son el archivo de origen (src), el texto alternativo (alt) y el tamaño (width y height).

Código de ejemplo:

<img src="url" alt="texto">

### **GLOSARIO**

<img> es la etiqueta de imagen.

(**src**) es el atributo de origen de ubicación para el archivo de imagen.

(alt) es el texto alternativo para una etiqueta de imagen.

(width y height) son los atributos de tamaño de la imagen.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### **PRÁCTICA**

Copia una imagen a la carpeta MiSitioWeb del ordenador. Edita la página web y añade una etiqueta de imagen a un contenedor de párrafo nuevo. Especifica el nombre exacto del archivo e incluye la extensión de archivo en el atributo <src>.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">
<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">
<meta name="author" content="Tu nombre">
<meta charset="UTF-8">
</head>
 <body>
 <section>
  <h1>Este es el título</h1>
  <img src="url" alt="texto">
  Este es el contenido del párrafo
 </section>
 </body>
</html>
```

Guarda el archivo.

# 2.6 Conectar páginas web mediante enlaces

#### POR QUÉ

El elemento de anclaje HTML permite enlazar contenido con otras páginas web. Si estás creando un menú de navegación o estás añadiendo enlaces en tu contenido, el elemento de anclaje proporciona la dirección web de la ubicación, conocida como **URL**, por ejemplo, http://google.com.

#### CÓMO

En HTML, los **enlaces**, también denominados hiperenlaces, se definen con la etiqueta **<a>**, denominada elemento de **anclaje**, y el atributo **<href>**. Los enlaces permiten enlazar el contenido de texto o imagen con otras páginas web.

El atributo href especifica la URL o la dirección de destino (<a href="http://google.com">http://google.com</a>). El texto del enlace es la parte visible (Buscar en Google.com). Al hacer clic en el texto del enlace, se te dirigirá a la dirección de destino.

```
Código de ejemplo:
<a href="url">texto del enlace</a>
```

### **GLOSARIO**

La etiqueta de enlace <a> describe el destino de un enlace y el atributo href de la dirección. URL significa "localizador de recursos uniforme", es decir, es la dirección de la ubicación.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Añade un enlace a la etiqueta de párrafo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">
<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">
<meta name="author" content="Tu nombre">
<meta charset="UTF-8">
</head>
 <body>
 <section>
  <h1>Este es el título</h1>
  <img src="url" alt="texto">
  Este es el contenido del párrafo. <a href="http://www.google.com">Buscar en Google.com</a>
</section>
 </body>
</html>
```

Guarda el archivo.

### 2.7 Añadir listas al contenido

### POR QUÉ

Se pueden utilizar elementos de lista para organizar el contenido de una página web de diferentes formas. Por ejemplo, se puede organizar un menú de navegación en un sitio web.

### CÓMO

Las etiquetas de **lista desordenada contienen etiquetas de lista anidadas en su interior.** Los elementos de la lista se marcarán con viñetas (pequeños círculos negros), aunque se puede añadir un atributo de estilo a una etiqueta de lista para definir el estilo de la viñeta. Las **listas ordenadas** empiezan por la etiqueta  **.** Todos los elementos de la lista dentro de la etiqueta  **empiezan por la etiqueta una lista de descripción es una lista de términos con una descripción de cada uno. La etiqueta <b><dl> define la lista de descripción**, la etiqueta **<dt> define el término** (nombre) y la etiqueta **<dd> describe cada término**.

### Código de ejemplo:

Un elemento de lista

Un segundo elemento de lista

Un tercer elemento de lista

#### **GLOSARIO**

ul> es un elemento para definir una lista desordenada

es un elemento para definir una lista ordenada

es un elemento para definir un elemento de la lista

<dl> es un elemento para definir una lista de descripciones

<dt> es un elemento para definir el término de la descripción

<dd> es un elemento para definir los datos de la descripción

Las listas se pueden anidar dentro de otras listas.

Los elementos de lista pueden contener otros elementos HTML.

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Añade una lista desordenada a la que daremos estilo de menú de navegación en otro capítulo.

```
Un segundo elemento de lista
Un tercer elemento de lista
/ul>

<section>
<h1>Este es el título</h1>
<img src="url" alt="texto">
Este es el contenido del párrafo. <a href="http://www.google.com">Buscar en Google.com</a>

</section>
</body>
</html>
```

# 2.8 Elementos principales y secundarios

### POR QUÉ

Es posible que hayas observado que los elementos de lista que hemos añadido tienen elementos anidados unos dentro de otros. Por ejemplo, en las listas desordenadas, los elementos se anidan dentro de 
Las etiquetas anidadas también se denominan elementos principales o secundarios. Los elementos <div> (elemento de división de documentos) son los contenedores genéricos que se utilizan para anidar contenido y que, por naturaleza, no tienen ningún significado. Los elementos secundarios anidados unos dentro de otros tienen un orden de nivel de bloque principal que se posiciona con relación al principal en el documento.

### CÓMO

Los **elementos <div>** (elemento de división de documentos) son contenedores genéricos que se utilizan para anidar contenido y que, por naturaleza, no tienen ningún significado. Se pueden utilizar para agrupar elementos con finalidades de estilo utilizando los atributos <class> o <id>, o porque comparten valores de atributo. Los div solo se deben utilizar cuando no hay otros elementos semánticos, como <article> o <nav>, que procedan. Cabe tener en cuenta la posición de un elemento div secundario dentro de un contenedor div principal con relación al principal.

```
Código de ejemplo:

<div class="parent">

<div class="child"></div>

</div>
```

### GLOSARIO

Etiquetas anidadas Elemento <div>

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Añade elementos div principales o secundarios a la página web.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">
<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">
<meta name="author" content="Tu nombre">
<meta charset="UTF-8">
</head>
 <body>
      <
      Un elemento de lista
      Un segundo elemento de lista
      Un tercer elemento de lista
      <div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
 <section>
  <h1>Este es el título</h1>
  <img src="url" alt="texto">
  Este es el contenido del párrafo. <a href="http://www.google.com">Buscar en Google.com</a>
 </section>
<section>
<div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
</section>
 </body>
</html>
```

Guarda el archivo.

# 2.9 Utilizar las etiquetas para dar formato al texto

### POR QUÉ

Los elementos de formato se han diseñado para mostrar tipos de texto especiales con un significado semántico adicional. En HTML se utilizan elementos como <b > e <i> para dar formato, como negrita o cursiva. Los navegadores muestran <strong> como <b > y <em> como <i>. Sin embargo, hay una diferencia en el significado de estas etiquetas: <b > e <i> indican que el texto está en negrita y en cursiva, pero <strong> y <em> significan que el texto es "importante".

### CÓMO

### Código de ejemplo:

<em>Este es el contenido del párrafo.</em>

#### **GLOSARIO**

<br/>b>: texto en negrita

<strong>: texto importante

<i>: texto en cursiva <em>: texto destacado <mark>: texto marcado <small>: texto pequeño <del>: texto eliminado <ins>: texto insertado <sub>: texto en subíndice <sup>: texto en superíndice

### **CONSEJOS Y RECURSOS**

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Añade la etiqueta <em> al texto de párrafo de la página web.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
<title>Mi primer sitio web</title>
<meta name="description" content="Describe el contenido de la página web">
<meta name="keywords" content="HTML, CSS o JavaScript">
<meta name="author" content="Tu nombre">
<meta charset="UTF-8">
</head>
 <body>
      <l
      Un elemento de lista
      Un segundo elemento de lista
      Un tercer elemento de lista
      <div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
 <section>
  <h1>Este es el título</h1>
  <img src="url" alt="texto">
  <em>Este es el contenido del párrafo. <a href="http://www.google.com">Buscar en
Google.com</a></em>
 </section>
<section>
<div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
</section>
 </body>
</html>
```

### 2.10 Utilizar elementos multimedia en HTML

### POR QUÉ

Los elementos de vídeo y audio en HTML son una forma estándar de **integrar** contenido multimedia en una página web. Un archivo multimedia suele contener varias pistas: una pista de vídeo o pistas de audio que pueden contener metadatos, como la relación de aspecto de la pista de vídeo, el idioma de la pista de audio o una serie de formatos del contenedor. El navegador elegirá el primer archivo de vídeo que se pueda

reproducir en función de la información del contenedor. Tú tienes que saber qué archivos multimedia admite cada navegador.

### CÓMO

Utiliza el elemento <video> o <audio> de HTML para insertar contenido de vídeo en una página web. El elemento de vídeo contiene al menos una fuente de elementos multimedia. Para especificar el origen de un vídeo, utiliza el atributo <src> o el elemento <source>; el navegador elegirá la primera referencia compatible. El atributo de controles añade controles de vídeo, como reproducción, pausa y volumen. Puedes incluir atributos de ancho y alto del vídeo para establecer su tamaño en el navegador.

### CÓDIGO E IMAGEN:

```
<video width="" height="" controls>
<source src="movie.mp4" type="video/mp4">
Tu película va aquí.
</video>
```

### **GLOSARIO**

La etiqueta de vídeo <video> es el elemento que sirve para insertar vídeo en una página web.

La etiqueta de audio <audio> es el elemento que sirve para insertar audio en una página web.

Al insertar contenido multimedia en una página web, el archivo multimedia se reproduce en la misma página sin que el usuario tenga que salir de la pantalla.

#### CONSEJOS Y RECURSOS

Hoja de consejos sobre HTML

### PRÁCTICA

Copia un vídeo en la carpeta MiSitioWeb del ordenador. Edita tu página web y añade una etiqueta de vídeo al contenedor de un párrafo nuevo. Especifica el tamaño exacto y el tipo de vídeo de la película.

```
Un tercer elemento de lista
<div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
 <section>
  <h1>Este es el título</h1>
  <img src="url" alt="texto">
  <em>Este es el contenido del párrafo. <a href="http://www.google.com">Buscar en
Google.com</a></em>
 </section>
<section>
<div class="parent">
 <div class="child"></div>
</div>
</section>
<section>
>
<video width="" height="" controls>
<source src="movie.mp4" type="video/mp4">
Tu película va aquí.
</video>
</section>
 </body>
</html>
```