

1. Elementos estructurales básicos

Elemento *div*

Se trata de un elemento clásico, ya estaba presente en las primeras versiones de HTML. Se utiliza como contenedor de otros elementos a fin de poder manipularlos todos a la vez. Dentro de **div** se pueden colocar todo tipo de etiquetas (tablas, párrafos, imágenes...).

Desde hace años se ha convertido en el elemento utilizado, combinado con CSS, para crear **capas**. Las capas son elementos visuales que se pueden posicionar a voluntad en la página web. De esta forma, a través de las capas se consiguen maquetaciones muy artísticas.

Por defecto, los navegadores no dan formato al contenido de un elemento *div*, con lo que visualmente no se diferencia del resto de elementos, salvo por el hecho de que un elemento *div* tiene un *display* de tipo *block*. Es decir, el contenido de estos elementos, por defecto, se muestra de forma separada al resto.

En el ejemplo siguiente se crea un *div* al que se le pueden dar propiedades:

```
<h1>Título principal</h1>
<p> La computadora (del inglés: computer y este del latín: computare, 'calcular'),
también denominada computador u ordenador (del francés: ordinateur; y este del latín:
ordinator), es una máquina digital que lee y realiza operaciones para convertirlos en
datos convenientes y útiles
</p>
<div>
  <h2>Título secundario</h2>
  <p> Dos partes esenciales la constituyen, el hardware, que es su estructura física
(circuitos electrónicos, cables, gabinete, teclado, etc.), y el software, que es su parte
intangible (programas, datos, información, señales digitales para uso interno, etc.).
  </p>
</div>
```

Elemento *span*

Es muy similar al anterior, pero como los navegadores no agregan nada (ni siquiera espacios) a esta etiqueta cuando se muestra por pantalla, en lugar de para definir capas (aunque se podría) se usa para marcar contenido interior a un párrafo, a fin de que a ese contenido se le pueda dar un formato especial mediante CSS. Es decir, con **div** marcamos capas (contenedores grandes) y con **span** marcamos bloques pequeños de texto.

2. Elementos estructurales semánticos

La idea en HTML5 (a diferencia de las versiones anteriores) es que los elementos HTML aporten **valor semántico** al contenido. Es decir, se trata de que el código HTML indique qué tipo de contenido es el que está dentro de cada elemento.

Sin embargo, los estándares anteriores a la versión 5 tenían una carencia muy importante. El único elemento para marcar contenedores grandes era **div**. Y este elemento no aporta ninguna semántica a su contenido.

En HTML 5 hay una serie de elementos que no dan ningún formato al texto, salvo el hecho de que aparezcan con un display de bloque, pero permiten darle un significado. Será CSS el encargado de que esos elementos aparezcan con un formato apropiado a su significado en la página final. La idea final es que estos elementos sustituyan el sobreuso que, tradicionalmente, se hacía de la etiqueta **div**.



Elemento header

Permite marcar contenido como **cabecera del documento**. Hay que señalar que este elemento no tiene nada que ver con el elemento **head**. Header marca una serie de elementos para indicar que pertenecen a la cabecera de la página.

La cabecera de la página suele contener el logotipo de la página, el menú, el título principal, etc.

Realmente una página puede tener varios elementos **header**. Si está al nivel de la etiqueta **body** indica que su contenido es la cabecera de la página completa. Pero dentro de un elemento de sección, por ejemplo, **article**, indicaría que su contenido es la cabecera de ese artículo.

No se debe indicar un elemento **header** dentro de otro **header** ni dentro de un elemento **footer** o **address**.

Elemento footer

Similar al anterior, pero sirve para marcar el pie de una página, sección, artículo etc. En el caso de que un elemento footer se coloque al nivel del elemento **body**, servirá para indicar el pie general de la página que suele contener información sobre el autor, copyright, términos de uso de la página, contacto, etc.

Al igual que ocurría con header, no se puede colocar un footer dentro de otro ni puede estar dentro de header.

Elemento nav

Se trata de un elemento que marca su contenido como una **sección de enlaces** o menú. Más adelante con CSS se puede dar un formato especial a dichos enlaces.

nav se puede escribir dentro de cualquier elemento HTML estructural (**section, article, header, footer**,.), pero tampoco se deben marcar todos los enlaces de navegación como parte de un elemento nav, solo los que formen un menú real y completo de navegación.

Lógicamente dentro de **nav** se suelen incluir numerosos elementos de tipo **a**.

Ejemplo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <header>
      <h1> Pizzería la Italiana </h1>
      <nav>
        <ul>
          <li><a href="#home">Inicio</a></li>
          <li><a href="#posts">Productos</a></li>
          <li><a href="#contact">Contacto</a></li>
        </ul>
      </nav>
    </header>
  </body>
</html>
```

Elemento main

Permite indicar una sección (que podrá incluir artículos, cabeceras, títulos, párrafos, secciones de imagen...) de forma que se entenderá que esta es la **sección principal del documento**.

Solo puede haber **un elemento main** en una página web. Se usa para diferenciar de las secciones de menú, publicidad o cualquier tipo de información en la página considerada como secundaria.

Ejemplo

```
<!DOCTYPE html>
```

Ejemplo

```
<html>
  <body>
    <header>
      <h1>Pizzería la Italiana</h1>
      <ul>
        <li><a href="#home">Inicio</a></li>
        <li><a href="#posts">Productos</a></li>
        <li><a href="#contact">Contacto</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </header>
  <main>
    Aquí iría el contenido
  </main>
  <footer>
    <p>Contacto 234 567 8910 </p>
  </footer>
</body>
</html>
```

Elemento section

Es un elemento que permite **dividir en diferentes partes** un documento.

Ejemplo de página dividida en secciones.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Historia de HTML</h1>
    </header>
    <main>
      <section id="inicio">
        <h2>Inicios en HTML. Tim Bernes Lee</h2>
        <p>.....</p>
      </section>
      <section id="creacion">
        <h2>Creación de la web. Primeros navegadores</h2>
        <p>.....</p>
      </section>
      <section id="guerra">
        <h2>La guerra de los navegadores</h2>
        <p>.....</p>
      </section>
      <section id="versiones">
        <h2>De HTML 4 a HTML 5 pasando por XHTML</h2>
        <p>...</p>
      </section>
    </main>
    <footer>
      <p>Alumnos del ciclo</p>
    </footer>
  </body>
</html>
```

El atributo **id** no es obligatorio, pero a veces se usa con la finalidad de identificar de modo único a cada sección, por ejemplo, para darle un formato especial a una sección concreta.

Elemento article

Si se observan los elementos descritos anteriormente parece claro que HTML 5 utiliza, la forma de distribuir contenidos de un periódico. Así hay cabeceras, pies, secciones y, con este elemento, artículos.

Dentro de **article** se colocan los elementos que sirvan para describir un mismo tema. Suelen aparecer dentro del elemento **section**.

La autoría del artículo (nombre del autor y créditos) se puede indicar con el elemento **address**.

Ejemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <header>
      <h1>Perros</h1>
      <nav>
        <ul>
          <li><a href="#home">Inicio</a></li>
          <li><a href="#posts">Posts</a></li>
          <li><a href="#contact">Contacto</a></li>
        </ul>
      </nav>
    </header>

    <main>
      <section>
        <article>
          <h2> Datos sobre los perros </h2>
          <p>Los perros tienen sentido del tiempo. Está comprobado que conocen la diferencia entre una hora y cinco. Si están condicionados, pueden predecir eventos futuros, como los tiempos regulares de caminata. </p>
        </article>
        <article>
          .....
        </article>
      </section>
    </main>
    <footer>
      <p>Contacto 234 567 8910 </p>
    </footer>
  </body>
</html>
```

Permite marcar texto dentro de un artículo para que no se tenga en cuenta como parte del texto del artículo, sino como un texto aparte que permite realizar aclaraciones al artículo, referencias, resúmenes remarcados y sobre todo cuadros de texto de estilo periodístico para destacar partes del artículo. Para que este texto aparezca de manera especial, debe dársele formato con CSS.

En definitiva, aside define texto que no forma parte del flujo principal de la página, sino que posee contenido que debe de fluir aparte.

[illegible]

Resumen:

- El HTML semántico introduce el significado de una página a través de elementos específicos que proporcionan contexto sobre lo que hay entre las etiquetas.
- El HTML semántico es un estándar moderno y hace que un sitio web sea accesible para las personas que usan lectores de pantalla para traducir la página web y mejora el SEO de su sitio web.
- **<header>**, **<nav>**, **<main>** y **<footer>** crear la estructura básica de la página web.
- **<section>** define elementos en un documento, como capítulos, títulos o cualquier otra área del documento con el mismo tema.
- **<article>** contiene contenido que tiene sentido por sí solo, como artículos, blogs, comentarios, etc.
- **<aside>** contiene información relacionada con el contenido principal, pero que no es necesaria para comprender la información dominante.