

## Etiquetas semánticas

En versiones anteriores a HTML5, al crear la estructura de una página, normalmente utilizábamos etiquetas **<div>** para ir agrupando secciones de la página. Unido a esto, íbamos añadiendo **id** o **clases** (*atributos*) dependiendo de nuestro interés, para que quedase más claro. Una estructura como la que menciono podría ser la siguiente:

```
<div class="articulo">
  <h1>Título del artículo</h1>
  <p class="intro">Pequeña introducción. </p>
  <p class="contenido">Aquí va el texto del artículo en cuestión con sus detalles. </p>
  <p class="pie">Escrito por Manz</p>
</div>
```

Vemos que en esta estructura tenemos una agrupación que contiene todos los elementos de un artículo, donde el primer elemento es un encabezado **<h1>** (*titular*), luego un párrafo de introducción, seguido de un párrafo de contenido y un último párrafo a pie de artículo. La estructura podría ser más sencilla o más complicada, pero nos viene bien como ejemplo de introducción a este tema.

Nótese que los elementos utilizados **<div>** y **<p>** no tienen una semántica específica, salvo que son etiquetas de agrupación y que la segunda contiene un párrafo. En HTML5 se introducen una serie de etiquetas de agrupación que funcionan exactamente como un **<div>**, pero que además tienen un significado semántico porque indican la naturaleza del contenido que agruparán.

Veamos el ejemplo anterior, utilizando etiquetas semánticas:

```
<article>

<header>

  <h1>Título del artículo</h1>

  <p class="intro">Pequeña introducción.</p>

</header>

<p class="contenido">Aquí va el texto del artículo en cuestión con sus detalles.</p>

<footer>

  <p>Escrito por Manz.</p>

</footer>

</article>
```

De esta forma, preparamos nuestro documento HTML para que cualquier navegador, robot de buscador o aplicación o sistema informático sea capaz de leer el documento HTML y conocer perfectamente la naturaleza del contenido de dicha sección.

## Etiquetas semánticas

Veamos un listado de las **etiquetas semánticas** que se introducen en HTML5 (*los encabezados ya existían en versiones anteriores*):

| Etiqueta               | Descripción  |
|------------------------|--|
| <b>&lt;article&gt;</b> | Artículo. Parte principal de un escrito ( <i><u>posts, mensaje en foros, comentario...</u></i> ) |

| Etiqueta              | Descripción   |
|-----------------------|---|
| <b>&lt;nav&gt;</b>    | Apartado de navegación ( <i><u>enlaces de secciones, categorías, etc...</u></i> )                               |
| <b>&lt;header&gt;</b> | Cabecera visual de la página ( <i><u>logotipo, título, etc...</u></i> ). No confundir con <b>&lt;head&gt;</b> . |
| <b>&lt;h1&gt;</b>     | Encabezado de nivel 1. Equivalente al título del documento.   |
| <b>&lt;h2&gt;</b>     | Encabezado de nivel 2. Equivalente al tema del documento.   |
| <b>&lt;h3&gt;</b>     | Encabezado de nivel 3. Equivalente a la sección de un tema.   |
| <b>&lt;h4&gt;</b>     | Encabezado de nivel 4. Equivalente a un apartado de la sección.   |
| <b>&lt;h5&gt;</b>     | Encabezado de nivel 5. Equivalente a un ejemplo del apartado.   |

| Etiqueta               | Descripción   |
|------------------------|---|
| <b>&lt;h6&gt;</b>      | Encabezado de nivel 6. Equivalente a un subapartado del ejemplo.              |
| <b>&lt;footer&gt;</b>  | Pie de página de una sección ( <i><u>o del documento completo</u></i> ).      |
| <b>&lt;section&gt;</b> | Sección o grupo temático de contenido. No usar sólo para dar estilo.          |
| <b>&lt;aside&gt;</b>   | Agrupación de contenido no relacionado con el tema principal del documento.   |
| <b>&lt;address&gt;</b> | Agrupación con la información de contacto del autor del artículo o documento. |

Nótese que las etiquetas **<article>** pueden contener otras etiquetas **<article>**, como por ejemplo comentarios dentro de artículos:

```
<article class="post">  
  <p>Este sería el texto del artículo. </p>  
  <article class="comentario">  
    <p>Aquí iría el texto del comentario. </p>  
  </article>  
</article>
```

## Span y Div

**span** - *abarcar*. Es un contenedor en línea. Sirve para aplicar estilo al texto o agrupar elementos en línea.

**Sus etiquetas son:** `<span>` y `</span>` (ambas obligatorias).

**Está definido como:** Elemento especial, y por lo tanto en línea.

**Crea una caja:** En línea.

**Puede contener:** Texto, y/o Elementos en línea.

**div** de "division" - *división*. Sirve para crear secciones o agrupar contenidos.

**Sus etiquetas son:** `<div>` y `</div>` (ambas obligatorias).

**Está definido como:** Elemento en bloque.

**Crea una caja:** En bloque.

**Puede contener:** Texto, y/o cero o más elementos en bloque o en línea.

## Atributos Globales

Los atributos HTML dan a los elementos significado y contexto.

A continuación, tenemos un listado de los atributos que puedes utilizar en todos los elementos HTML5 y que se denominan atributos globales:

| Atributo  | Descripción   |
|---|---|
| accesskey="caracter"  | Especifica una tecla de acceso (comando de acceso directo) que activa o hace foco en el elemento. Es un sólo carácter. Los usuarios pueden acceder al elemento mediante Alt-<tecla> (PC) o Ctrl-<tecla> (Mac).  |
| class="texto"   | Especifica uno o más nombres de clases para un elemento (haciendo referencia a una clase en una hoja de estilo)   |
| contenteditable="true false"                                      | Indica al usuario que puede editar el elemento. Este atributo es soportado completamente en las versiones actuales de los navegadores. <b>No en HTML 4.01.</b>  |
| contextmenu="id del elemento <menu> para abrir"                   | Especifica un menú contextual para un elemento. El menú contextual aparece cuando un usuario hace clic en el elemento. <b>No en HTML 4.01.</b>  |
| dir="ltr rtl auto"  | Especifica la dirección del texto para el contenido de un elemento. <b>ltr</b> indica de izquierda a derecha; <b>rtl</b> indica de derecha a izquierda; y <b>auto</b> indica que la dirección tiene que ser determinada programáticamente.  |
| draggable="true false"  | Indica si el elemento es arrastrable; se puede mover haciendo click sin soltar, moviéndolo a una nueva posición en la ventana. <b>No en HTML 4.01.</b>  |
| dropzone="copy move link string:text string type  file:file type" | Especifica si cuando los datos arrastrados son soltados, son copiados, movidos, o linkeados.<br><b>copy</b> es cuando los datos son copiados; <b>move</b> mueve los datos a una nueva posición; y <b>link</b> crea un link a los datos originales. Si se incluye <b>string:text/plain</b> esto permite utilizar cualquier texto. El atributo <b>file:</b> indica que se puede utilizar un archivo (ej: file:image/png). Se pueden utilizar los dos, por ejemplo; dropzone="copy string:text/plain". <b>No en HTML 4.01.</b> |
| hidden (hidden="hidden" en XHTML)                                 | Evita que el elemento y sus descendientes se muestren en el navegador. Cualquier control de formulario o de script dentro de la sección hidden será ejecutado, aunque no se muestra al usuario. <b>No en HTML 4.01.</b>   |
| id="text string"  | Especifica un id único por cada elemento.   |
| inert (inert="inert" en XHTML)                                    | Indica que el elemento debe ser inerte, lo que significa que no puede ser seleccionado o buscado por el usuario.<br>Sólo <b>WHATWG* y HTML5.1.</b>  |
| itemid="text"   | Parte del sistema de microdatos que incluye datos leíbles para la máquina; el atributo <b>itemid</b> indica un identificador reconocido   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | globalmente (como el ISBN de un libro). Es utilizado junto al <b>itemtype</b> y en el mismo atributo <b>itemscope</b> que ha especificado el item. Sólo <b>WHATWG*</b> y <b>HTML5.1</b> .   |
| itemprop="text"                       | Parte del sistema de microdatos que incluye datos leíbles para la máquina; el atributo <b>itemprop</b> especifica el nombre de la propiedad. El contenido del elemento especifica su valor. El valor puede ser, un URL especificado por el atributo <b>href</b> o una imagen especificada por el atributo <b>src</b> . Sólo <b>WHATWG*</b> y <b>HTML5.1</b> .                     |
| itemref="lista de IDs"                | Parte del sistema de microdatos que incluye datos leíbles para la máquina; el atributo <b>itemref</b> especifica una lista de elementos (mediante valores ID) de esa misma página a ser incluidos en un item. El atributo <b>itemref</b> debe ser usado en el mismo elemento que el atributo <b>itemscope</b> que ha especificado el item. Sólo <b>WHATWG*</b> y <b>HTML5.1</b> . |
| itemscope                             | Parte del sistema de microdatos que incluye datos leíbles para la máquina; <b>itemscope</b> crea un nuevo elemento, un grupo de propiedades (nombre/pares de valores). Sólo <b>WHATWG*</b> y <b>HTML5.1</b> .   |
| itemtype="URL o etiqueta DNS inversa" | Parte del sistema de microdatos que incluye datos leíbles para la máquina; el atributo <b>itemtype</b> indica el tipo de item estandarizado especificado por el URL o por una etiqueta DNS inversa. El atributo <b>itemtype</b> se utiliza en el mismo elemento que el atributo <b>itemscope</b> . Sólo <b>WHATWG*</b> y <b>HTML5.1</b> .   |
| lang                                  | Especifica el idioma del contenido del elemento.  |
| xml:lang                              | Especifica el idioma para elementos en documentos XHTML. <b>Sólo en XHTML</b> .   |
| spellcheck="true false"               | Especifica si se debe corregir o no la gramática y la ortografía del elemento. <b>No en HTML 4.01</b> .   |
| style="estilo CSS"                    | Especifica un estilo CSS conforme al elemento.  |
| tabindex="número"                     | Especifica la posición del elemento en el orden de tabulación del documento. El valor debe ser siempre entre 0 y 32,767. Se usa para tabular a través de los links de la página (o campos de un formulario).  |
| title="texto"                         | Especifica información extra sobre un elemento.   |
| translate="yes no"                    | Indica si el texto del contenido del elemento y los valores del atributo deben ser traducidos o no al encontrar el  |

documento. **yes** es por defecto; **no** deja el contenido del elemento sin cambiar. **No en HTML 4.01.**

## Tipo de caja

Para comenzar, hay que saber que cada etiqueta HTML tiene un tipo de representación visual en un navegador, lo que habitualmente se suele denominar el **tipo de caja**. En principio, se parte de dos tipos básicos: **inline** y **block**.

| Valor  | Denominación       | Significado  | Ejemplo                   |
|--------|--------------------|--|---------------------------|
| inline | Elemento en línea  | El elemento se coloca en horizontal (un elemento a continuación del otro). | <code>&lt;span&gt;</code> |
| block  | Elemento en bloque | El elemento se coloca en vertical (un elemento encima de otro).            | <code>&lt;div&gt;</code>  |

Obsérvese que por defecto, todos los elementos `<div>` son elementos de bloque (*block*) y todos los elementos `<span>` son elementos en línea (*inline*). Para entender esto fácilmente, vamos a crear un HTML con 3 etiquetas `<div>` como las siguientes:

```
<div>Elemento 1</div>
```

```
<div>Elemento 2</div>
```

```
<div>Elemento 3</div>
```

A estas etiquetas HTML le vamos a aplicar el siguiente código CSS:



```
div {  
  background: blue;  
  color: white;  
  margin: 1px;  
}
```

Con esto observaremos que en nuestro navegador nos aparecen 3 cajas azules colocadas en vertical (*una debajo de otra*) que cubren todo el ancho disponible de la página. Esto ocurre porque la etiqueta `<div>` es un elemento en bloque, o lo que es lo mismo, que tiene un tipo de representación **block** por defecto. Cada etiqueta HTML tiene un tipo de representación concreta.

Sin embargo, este comportamiento de elementos puede cambiarse con la propiedad CSS **display**. Tan sencillo como añadir **display: inline** en el ejemplo anterior y veremos como pasan a ser 3 cajas azules colocadas en horizontal (*una al lado de la otra*) que cubren sólo el ancho del contenido de cada una. Ahora los `<div>` de esa página son **elementos en línea** (*el tipo de representación visual que tienen los `<span>`*).

## Otros tipos de elementos

A medida que vamos cambiando el tipo de representación de estos elementos, nos damos cuenta que es insuficiente para realizar tareas y vamos necesitando más tipos de caja.

Vamos a rellenar un poco más la tabla, con las características más importantes de las opciones que puede tomar la propiedad CSS **display**:

| Tipo de caja | Características  |
|--------------|--|
| block        | Se apila en vertical. Ocupa todo el ancho disponible de su etiqueta contenedora. |

| Tipo de caja | Características   |
|--------------|---|
| inline       | Se coloca en horizontal. Se adapta al ancho de su contenido. Ignora <b>width</b> o <b>height</b> .              |
| inline-block | Combinación de los dos anteriores. Se comporta como <b>inline</b> pero no ignora <b>width</b> o <b>height</b> . |
| flex         | Utiliza el modelo de cajas flexibles <a href="#">Flexbox</a> . Muy útil para diseños adaptables.                |
| inline-flex  | La versión en línea (ocupa sólo su contenido) del modelo de cajas flexibles flexbox.                            |
| grid         | Utiliza cuadrículas o rejillas con el modelo de cajas <a href="#">Grid CSS</a> .                                |
| inline-grid  | La versión en línea (ocupa sólo su contenido) del modelo de cajas grid css.                                     |

| Tipo de caja | Características  |
|--------------|--|
| list-item    | Actúa como un ítem de una lista. Es el comportamiento de etiquetas como <code>&lt;li&gt;</code> .                            |
| table        | Actúa como una tabla. Es el comportamiento de etiquetas como <code>&lt;table&gt;</code> .                                    |
| table-cell   | Actúa como la celda de una tabla. Es el comportamiento de etiquetas como <code>&lt;th&gt;</code> o <code>&lt;td&gt;</code> . |
| table-row    | Actúa como la fila de una tabla. Es el comportamiento de etiquetas como <code>&lt;tr&gt;</code> .                            |

## Ocultar elementos

En la lista anterior, falta un valor de la propiedad `display`. Mediante la mencionada propiedad, es posible aplicar un valor `none` y ocultar completamente elementos que no queramos que se muestren, los cuales desaparecen por completo. Es muy útil para hacer desaparecer información cuando el usuario realiza alguna acción, por ejemplo.

| Tipo de caja | Características   |
|--------------|---|
| none         | Hace desaparecer visualmente el elemento, como si no existiera. |

No obstante, también existe una propiedad CSS llamada **visibility** que realiza la misma acción, con la ligera diferencia de que no sólo oculta el elemento, sino que además mantiene un vacío con el mismo tamaño de lo que antes estaba ahí.

Dicha propiedad **visibility** tiene los siguientes valores posibles:

| Valor    | Significado  |
|----------|--|
| visible  | El elemento es visible. Valor por defecto.                           |
| hidden   | El elemento no es visible pero sigue ocupando su espacio y posición. |
| collapse | Sólo para tablas. El elemento se contrae para no ocupar espacio.     |

Utilizar **visibility:hidden** es muy interesante si queremos que un elemento y su contenido se vuelva invisible, pero siga ocupando su espacio y así evitar que

los elementos adyacentes se desplacen, lo que suele ser un comportamiento no deseado en algunas ocasiones cuando se aplica `display: none`.

Otra opción interesante es utilizar la propiedad `opacity` junto a transiciones o animaciones, desplazarse desde el valor `0` al `1` o viceversa. De esta forma conseguimos una animación de aparición o desvanecimiento.

<https://www.netlify.com>