



Elementos del lenguaje de marcado:

Las etiquetas de APERTURA, aparte de tener un nombre (que es el que se envuelve entre un "<" y un ">") **tienen otros dos "ingredientes"** (partes, componentes, o como quieran llamarlos!): los **"atributos" y sus "valores"** (si lo pensamos, esos dos vendrían a ser "los elementos" de cada "elemento". No todos los elementos HTML tienen atributos, la mayoría son opcionales, pero cuando un elemento tiene un atributo, necesariamente debe darle un valor a ese atributo.

Atributos:

Son las "características" de un elemento. Sus detalles. Describen a nuestro elemento.

Por ejemplo, su identificador, su tamaño, su clase, etc. Esos son ATRIBUTOS de los elementos del lenguaje HTML.

Recordemos que los elementos tienen una etiqueta de apertura y una de cierre.

Todos los ATRIBUTOS de un elemento están siempre contenidos dentro de la etiqueta de APERTURA (nunca en la de cierre):



Cada atributo tiene siempre (sin excepciones) la misma estructura:

Nombre-del-atributo = "valor-del-atributo"

Contenidos:

El CONTENIDO de un elemento es todo aquello que queda "envuelto" entre la etiqueta de apertura y la etiqueta de cierre.

Usualmente es texto, pero pueden ser también otras etiquetas; es decir, se pueden "anidar" etiquetas como contenido de otras etiquetas, por ejemplo:

```
<div id="menu">
```



```
<ul>  
<li>Primera opción</li>  
<li>Segunda opción</li>  
</ul>  
</div>
```

Aquí vemos varios elementos "li", que están "anidados" dentro de un elemento "ul" que los envuelve, y a su vez, este elemento "ul" está anidado dentro de un elemento "div".

Es decir, para el elemento "div" su contenido es el "ul" y todo lo que viene dentro:

```
<div id="menu">  
  
<ul>  
<li>Primera opción</li>  
<li>Segunda opción</li>  
</ul>  
</div>
```

Mientras que para el "ul" su contenido son los dos "li" y todo lo que tienen dentro:

```
<div id="menu">  
  
<ul>  
<li>Primera opción</li>  
<li>Segunda opción</li>  
</ul>  
</div>
```

Y para cada "li", su contenido son los textos "Primera opción" y "Segunda opción".



```
<div id="menu">
```

```
<ul>
```

```
<li>Primera opción</li>
```

```
<li>Segunda opción</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

¿Puede haber etiquetas que no tengan ningún contenido? Sí, existen unos pocos elementos que no tienen contenido.

Por ejemplo, una imagen:

```

```

Y ni siquiera lleva etiqueta de cierre, ya que: las etiquetas que NO ENVUELVEN texto, se deben cerrar de forma "abreviada". Fíjense que no hemos cerrado de la forma normal esta etiqueta, no hicimos esto:

```
</img>
```

Sino que, en la misma etiqueta de apertura, la etiqueta finaliza.

DTD (Definición de Tipo de Documento):

Una DTD (Definición de Tipo de Documento) es la parte fundamental de un documento, donde se definen restricciones a respetar en la estructura y sintaxis de ese documento.



Puede estar incluida dentro del mismo documento, o puede ser colocada fuera del documento y ser compartida por muchos documentos (esto último es lo normal, el hosting del W3C aloja las DTD para el lenguaje XHTML).

Las DTD se utilizan para determinar cómo podrá ser la estructura de un documento escrito en lenguajes de marcado.

Una DTD describe:

Elementos: indican qué etiquetas son permitidas y qué atributos, y cuál puede ser el contenido de dichas etiquetas.

Estructura: indica el orden en que pueden colocarse las etiquetas en el documento.

Anidamiento: indica qué etiquetas pueden ir dentro de otras, como su contenido.

Por ejemplo, una DTD podría definir que se permiten las etiquetas `<barrio><casa><habitacion>`, que primero debe abrir una etiqueta `<barrio>` antes que ninguna etiqueta `<casa>`, y que debe abrirse una etiqueta `<casa>` antes de una `<habitacion>`, y que `<habitacion>` puede colocarse una o varias veces dentro de `<casa>` pero no puede ir suelta dentro de `<barrio>`; un documento que respete las reglas de esa DTD podría ser así:

`<barrio>`

`<casa>`

`<habitacion>Living</habitacion>`

`<habitacion>Cocina</habitacion>`

`<habitacion>Dormitorio</habitacion>`

`</casa>`

`</barrio>`

Otro documento que respete las mismas reglas podría ser este:

`<barrio>`



<casa>

<habitacion>Living</habitacion>

<habitacion>Cocina</habitacion>

<habitacion>Dormitorio</habitacion>

</casa>

<casa>

<habitacion>Cocina</habitacion>

<habitacion>Baño</habitacion>

</casa>

<casa>

<habitacion>Living</habitacion>

<habitacion>Cocina</habitacion>

<habitacion>Dormitorio 1</habitacion>

<habitacion>Dormitorio 2</habitacion>

</casa>

</barrio>

Podemos considerarlo similar a una receta: cuando el tipo de comida sea "torta", los elementos permitidos serán: azúcar, harina, y algún otro elemento ligante como huevo o manteca. Si faltan elementos o los reemplazamos por elementos diferentes, ya no será una "torta" lo que resultará.