

## Elemento "html"

Un documento HTML contiene marcas (etiquetas), las cuales se escriben empleando los caracteres *menor que "<", mayor que ">" y barra inclinada "/"*.

Por ejemplo, las etiquetas de inicio (**<html>**) y fin (**</html>**) representan al elemento raíz ("html") que en todo documento HTML hay que escribir.

```
<html>
</html>
```

## Elemento "head"

Dentro del elemento "html", es decir, entre **<html>** y **</html>**, se debe escribir el elemento "head" que, como iremos viendo a lo largo del tutorial, puede contener diversa información sobre el documento:

```
<html>
  <head>
  </head>
</html>
```

## Elemento "title"

Entre **<head>** y **</head>** se pueden escribir otros elementos. Por ejemplo, el elemento "title", el cual sirve para indicar el título del documento.

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de 2 párrafos</title>
  </head>
</html>
```

## Elemento "body"

En un documento HTML, después del "head", hay que escribir el elemento "body":

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de 2 párrafos</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

El elemento "body" alberga todo el contenido (párrafos, imágenes, vídeos...) del documento, los cuales se mostrarán en el navegador.

## Elemento "p"

En este caso, entre **<body>** y **</body>** se incluyen dos elementos "p" delimitados por la etiqueta de inicio **<p>** y la de cierre **</p>**:

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de 2 párrafos</title>
  </head>
  <body>
    <p>Esto es un párrafo.</p>
    <p>Esto es otro párrafo.</p>
  </body>
</html>
```

## Estructura básica de un documento HTML

Finalmente, completaremos el código de este primer ejemplo añadiendo:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de 2 párrafos</title>
  </head>
  <body>
    <p>Esto es un párrafo.</p>
    <p>Esto es otro párrafo.</p>
  </body>
</html>
```

- **<!DOCTYPE html>** en la primera línea. Esta es la forma de indicar al navegador donde se visualice el documento que este está escrito en la versión HTML5.
- **lang="es-ES"** en la etiqueta de inicio **<html>**. Esto sirve para especificar, mediante el atributo **lang**, el idioma del contenido del elemento "html". En este caso español (España). Otros posibles valores del atributo **lang** son: **"es-AR"** para español (Argentina), **"es-CO"** para español (Colombia), **"es-MX"** para español (México), etc.
- **<meta charset="utf-8">** dentro del elemento "head". Así, se indica la codificación de caracteres del documento, en esta ocasión **UTF-8** (*8-bit Unicode Transformation Format*, Formato de Transformación Unicode de 8 bits). Obsérvese que, el elemento "meta" está vacío (no tiene contenido) y, en consecuencia, no necesita ser cerrado escribiendo **</meta>**.

De esta forma, hemos escrito la **estructura básica de un documento HTML que muestra por pantalla dos párrafos.** .

### **Comentarios en HTML**

```
<!--Ejemplo del Tutorial de HTML-->
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo con comentarios</title>
  </head>
  <body>
    <!-- En el body hay 2 párrafos -->
    <p>Esto es un párrafo.</p>
    <p>Esto es otro párrafo.</p>
  </body>
</html>
```

### **Estilo en línea - Atributo style**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de estilo en línea</title>
  </head>
  <body>
    <p style="color:red">Esto es un párrafo de color rojo.</p>
  </body>
</html>
```

### **Párrafos en HTML**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
```

```
<title>Ejemplo de un párrafo</title>
</head>
<body>
  <p>Esto es un párrafo.</p>
</body>
</html>
```

## Formato de texto en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de texto en negrita</title>
  </head>
  <body>
    <p>En este párrafo, <b>estas palabras se deben
mostrar en negrita</b>, en un navegador web.</p>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de texto en cursiva</title>
  </head>
  <body>
    <p>En este párrafo, <i>estas palabras se deben
mostrar en cursiva</i>, en un navegador web.</p>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de texto en cursiva y
negrita</title>
  </head>
  <body>
```

```
<p>En este párrafo, <i>de estas palabras en  
cursiva <b>estas también se ven en  
negrita</b></i>, en un navegador web.</p>  
</body>  
</html>
```

En el código, las etiquetas **<b>** y **</b>** están anidadas dentro de las etiquetas **<i>** e **</i>**.

### Elementos "strong" y "em"

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es-ES">  
  <head>  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>Ejemplo de texto strong y em</title>  
  </head>  
  <body>  
    <p>En este párrafo, <strong>estas palabras son  
de gran importancia</strong> y <em>estas están  
enfáticas</em>, mostrándose en negrita y cursiva  
respectivamente en un navegador web.</p>  
  </body>  
</html>
```

### Elemento "small"

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es-ES">  
  <head>  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>Ejemplo de texto small</title>  
  </head>  
  <body>  
    <p>En este párrafo, <small>estas palabras se  
muestran más pequeñas</small>, en un navegador  
web.</p>  
  </body>  
</html>
```

## Elementos "sub" y "sup"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de texto subíndice y
superíndice</title>
  </head>
  <body>
    <p>Texto normal.<sub>Texto
subíndice.</sub></p>
    <p>Texto normal.<sup>Texto
superíndice.</sup></p>
  </body>
</html>
```

## Elemento "mark"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de texto resaltado</title>
  </head>
  <body>
    <p>En este párrafo, <mark>estas palabras se
muestran resaltadas</mark>, en un navegador
web.</p>
  </body>
</html>
```

## Ejercicio Resumen

### Texto en negrita y resaltado

Ecuación de segundo grado:  $ax^2 + bx + c = 0$

- HTML (*HyperText Markup Language*)
- W3C (*World Wide Web Consortium*)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejercicio de formatos de texto</title>
  </head>
  <body>
    <pre><mark><b>    Texto en negrita y resaltado
</b></mark></pre>
    <hr>
    <p>Ecuación de segundo grado:
<b>a</b>x<sup>2</sup> + <b>b</b>x + <b>c</b> =
0</p>
    <hr>
    <p>· HTML (<small><i><b>H</b>yperText
<b>M</b>arkup <b>L</b>anguage</i></small>)<br>
      · W3C <small>(<i><b>W</b>orld <b>W</b>ide
<b>W</b>eb <b>C</b>onsortium</i></small>)</p>
  </body>
</html>
```



## Cabeceras en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo con 2 cabeceras</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Esto es una cabecera h1</h1>
    <p>Esto es un párrafo.</p>
    <h2>Esto es una cabecera h2</h2>
    <p>Esto es otro párrafo.</p>
  </body>
</html>
```

## Enlaces en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de un enlace sencillo</title>
  </head>
  <body>
    <p><a
href="http://www.iesjovellanos.com/">Iesjovellanos
</a> es un IES.</p>
  </body>
</html>
```

Obsérvese que, entre las etiquetas **<a>** y **</a>** se ha escrito el texto del enlace mostrado. Por otro lado, con el atributo **href**, se ha indicado la dirección web a la que se accederá al hacer clic en el enlace, es decir, **http://www.IESJOVELLANOS.com/**.

Atributo **target**: Para abrir una nueva pestaña en el navegador se puede utilizar el atributo target con el valor "\_blank" .

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de enlace que abre otra
pestaña</title>
  </head>
  <body>
    <p><a href="http://www.iesjovellanos.com/"
target="_blank">iesjovellanos</a> es un
INSTITUTO.</p>
  </body>
</html>
```

Enlace a otra página del mismo sitio web

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de enlace a otra página</title>
  </head>
  <body>
    <p>Enlace a <a href="otra-pagina.html">otra
página</a> ubicada en el mismo sitio web.</p>
  </body>
</html>
```

## Ejercicio Resumen

# Redes sociales

---

- [Facebook](#)
  - [Instagram](#)
  - [Twitter](#)
- 

Para volver pinchar [aquí](#).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Enlaces a redes sociales</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Redes sociales</h1>
    <hr>
    <p>· <a href="http://www.facebook.com/"
target="_blank">Facebook</a></p>
    <p>· <a href="http://www.instagram.com/"
target="_blank">Instagram</a></p>
    <p>· <a href="http://www.twitter.com/"
target="_blank">Twitter</a></p>
    <hr>
    <p>Para volver pinchar <a href="enlaces-
favoritos.html">aquí</a>.</p>
  </body>
</html>
```

## Listas en HTML

Lista desordenada - Elementos "ul" y "li"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de lista desordenada</title>
  </head>
  <body>
    <p>Lista desordenada de colores:</p>
    <ul>
      <li>Rojo</li>
      <li>Amarillo</li>
      <li>Verde</li>
      <li>Blanco</li>
      <li>Naranja</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Lista ordenada - Elementos "ol" y "li"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de lista ordenada</title>
  </head>
  <body>
    <p>Lista de 5 animales ordenados de mayor a menor tamaño:</p>
    <ol>
      <li>Elefante</li>
      <li>Cebra</li>
      <li>Oveja</li>
      <li>Gato</li>
      <li>Ratón</li>
    </ol>
  </body>
```

</html>

Lista de descripción de términos - Elementos "dl", "dt" y "dd"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de lista de descripción de
términos</title>
  </head>
  <body>
    <p>Glosario de siglas:</p>
    <hr>
    <dl>
      <dt>CSS</dt>
      <dd>Cascading Style Sheets</dd>
      <dt>HTML</dt>
      <dd>HyperText Markup Language</dd>
      <dt>W3C</dt>
      <dd>World Wide Web Consortium</dd>
    </dl>
  </body>
</html>
```

## Imágenes en HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo de una imagen</title>
  </head>
  <body>
    
  </body>
</html>
```

Como se puede observar, el elemento "img" no necesita la etiqueta de cierre (**</img>**) ya que no tiene contenido. Ahora bien, en "img" se han escrito varios atributos.

#### Atributo **src**

El atributo **src** sirve para indicar la ubicación de la imagen que se quiere mostrar en el navegador web. En este caso, la imagen debe estar en la misma carpeta que el archivo ***"una-imagen.html"***.

#### Atributos **width** y **height**

**width** y **height** permiten especificar, respectivamente, la anchura y la altura de la imagen en píxeles.

#### Atributo **alt**

El atributo **alt** sirve para indicar un texto que se mostrará en pantalla en el caso de que la imagen no se encontrara.

## Ejercicio Resumen

# Patatas fritas

Receta de patatas fritas caseras.

(PONER FOTO)

## Ingredientes

- 3 ó 4 patatas (300g.)
- 4 dientes de ajo
- Aceite de oliva
- Sal

## Elaboración (Pasos)

1. Calentar aceite en una sartén.
2. Añadir las patatas cortadas, la sal y los ajos.
3. Freír al gusto.
4. Servir en plato.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Receta de patatas fritas</title>

  </head>
  <body>
    <h1>Patatas fritas</h1>
    <p>Receta de patatas fritas caseras.</p>
    
    <h2>Ingredientes</h2>
    <ul>
      <li>3 ó 4 patatas (300g.)</li>
      <li>4 dientes de ajo</li>
      <li>Aceite de oliva</li>
```

```
    <li>Sal</li>
  </ul>
  <h2>Elaboración (Pasos)</h2>
  <ol>
    <li>Calentar aceite en una sartén.</li>
    <li>Añadir las patatas cortadas, la sal y
los ajos.</li>
    <li>Freír al gusto.</li>
    <li>Servir en plato.</li>
  </ol>
  <hr>
</body>
</html>
```



## Tabla básica - Elementos "table", "tr" y "td"

Las tablas son uno de los elementos fundamentales de HTML para mejorar la puesta visual de las páginas web. Una tabla normal es un conjunto de filas y columnas en las que se dispone el texto o las imágenes que deseemos.

Las tablas HTML permiten todo tipo de formato y en especial permiten unir varias celdas para formar tablas con una disposición irregular, lo que permiten diseñar disposiciones muy complejas en las páginas. Aún más: se permite incluso colocar una tabla dentro de una celda lo que aún permite más libertad en la maquetación de páginas.

La definición de una tabla comienza con la etiqueta **table**, por cada fila se indica **tr** y por cada columna se indica **td**. En HTML 5 y XHTML a la etiqueta **table** sólo se le permite el atributo **border** para indicar la anchura del borde de la tabla (además de, por supuesto, los atributos comunes a todos los elementos de HTML como **id**, **lang**,...).

El atributo **width** no se recomienda utilizar, ya que sus posibilidades se hacen en todos los navegadores, pero es muy utilizado (junto a otros atributos que ya no se recomiendan) para determinar la anchura de una tabla.

Ejemplo de tabla:

```
<table border="1">
  <tr>
    <td></td>
    <td>Lunes</td>
    <td>Martes</td>
    <td>Miércoles</td>
    <td>Jueves</td>
    <td>Viernes</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>10:30</td>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Geografía</td>
    <td>Física</td>
    <td>Dibujo</td>
    <td>Matemáticas</td>
  </tr>
```

```

<tr>
  <td>11:30</td>
  <td>Inglés</td>
  <td>Lenguaje</td>
  <td>Geografía</td>
  <td>Química</td>
  <td>Física</td>
</tr>
</table>

```

Salte:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
10:30	Matemáticas	Geografía	Física	Dibujo	Matemáticas
11:30	Inglés	Lenguaje	Geografía	Química	Física

### atributos de la etiqueta table

En realidad actualmente en los estándares tanto XHTML como HTML5 sólo funcionan todos los que vamos a comentar aquí en los navegadores. La | mediante CSS podemos conseguir un mejor resultado. Los atributos son:

atributo	significado
<b>border</b>	Indica la anchura en píxeles del <b>border</b> de la tabla
<b>cellpadding</b>	Especifica el espacio en píxeles entre el borde de la celda y el contenido de la misma. En definitiva es el espacio interior de la celda.
<b>cellspacing</b>	Espacio en píxeles existente entre celda y celda
<b>width</b>	Anchura de la tabla, puede ser en píxeles o en porcentaje sobre la anchura de la página (usando el signo %)
<b>rules</b>	Indica qué bordes de la tabla se mostrarán. Posibilidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>none</b>. Sin líneas</li> <li>• <b>groups</b>. Pone líneas sólo para separar las etiquetas de grupos</li> <li>• <b>rows</b>. Bordes horizontales (entre filas)</li> <li>• <b>cols</b>. Bordes verticales (entre columnas)</li> <li>• <b>all</b>. Todos los bordes de la tabla</li> </ul>

No se recomienda oficialmente usar las cuatro últimas, pero lo cierto es que están muy aceptadas y casi todos los diseñadores las siguen usando preferentemente sobre la opción de usar CSS en su lugar.

Es muy habitual que las tablas muestren datos y que estos posean celdas que sirvan para describirles. Esas celdas se consideran de cabecera y se marcan con **th**. Ejemplo:

```

<table border="1">
  <tr>
    <th>&nbsp;</th>
    <th>Lunes</th>
    <th>Martes</th>
    <th>Miércoles</th>
    <th>Jueves</th>
    <th>Viernes</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>10:30</th>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Geografía</td>
    <td>Física</td>
    <td>Dibujo</td>
    <td>Matemáticas</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>11:30</th>
    <td>Inglés</td>
    <td>Lenguaje</td>
    <td>Geografía</td>
    <td>Química</td>
    <td>Física</td>
  </tr>
</table>

```

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
10:30	Matemáticas	Geografía	Física	Dibujo	Matemáticas
11:30	Inglés	Lenguaje	Geografía	Química	Física

A las tablas se les puede poner un título con ayuda de la etiqueta **caption**. Ejemplo:

```

<table border="1">
  <caption>Ventas</caption>
  <tr>
    <th>Hardware</th>
    <td>12.190 €</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Software</th>
    <td>9.870 €</td>
  </tr>
</table>

```

Resultado:

Ventas	
Hardware	12.190 €
Software	9.870 €

Hay tres elementos HTML que sirven para diferenciar las tres partes principales de una tabla, son:

**thead**. Sirve para indicar las filas que forman la cabecera de la tabla

**tfoot**. Indica el pie de la tabla

**tbody**. Indica el cuerpo de la tabla

```
<table border="1" rules="groups">
  <caption>Ventas por secciones</caption>
  <thead>
    <tr>
      <td>&nbsp;</td>
      <td>Hardware</td>
      <td>Software</td>
    </tr>
  </thead>
```

```
<tfoot>
  <tr>
    <th>Total</th>
    <th>25000</th>
    <th>22000</th>
  </tr>
</tfoot>
<tbody>
  <tr>
    <th>Enero</th>
    <td>12000</td>
    <td>15000</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Febrero</th>
    <td>13000</td>
    <td>9000</td>
  </tr>
</tbody>
</table>
```

Resultado:

Ventas por secciones		
	Hardware	Software
<b>Enero</b>	12000	15000
<b>Febrero</b>	13000	9000
<b>Total</b>	<b>25000</b>	<b>22000</b>

Es posible unir celdas y de esta forma conseguir tablas de formas caprichosas que permiten una maquetación más poderosa. Las etiquetas de columna (**td** y **th**) son las que poseen los atributos que permiten esta operación. En concreto son los atributos:

atributo	significado
<b>colspan</b>	Combina la celda actual con el número de celdas a la derecha que se indique. Por ejemplo <code>colspan="3"</code> une esta celda con las dos que tiene a su derecha, formando una combinación de tres celdas en horizontal.
<b>rowspan</b>	Combina la celda actual con el número de celdas hacia abajo que se indique. Por ejemplo <code>rowspan="3"</code> une esta celda con las dos que tiene hacia abajo, formando una combinación de tres celdas en vertical.

Ejemplo de uso:

```
<table border="1" width="100%">
  <tr>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td colspan="2">&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>&nbsp;</td>
    <td colspan="2">&nbsp;</td>
    <td rowspan="2">&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="3">&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="3">&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="3">&nbsp;</td>
  </tr>
</table>
```

Resultado:


```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-ES">
  <head>
```

```
<meta charset="utf-8">
<title>Ejemplo de tabla básica</title>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <td>uno</td>
      <td>dos</td>
      <td>tres</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>cuatro</td>
      <td>cinco</td>
      <td>seis</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>siete</td>
      <td>ocho</td>
      <td>nueve</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>diez</td>
      <td>once</td>
      <td>doce</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

Obsérvese que, cada fila de la tabla se representa por medio de un elemento "tr" y, dentro de cada fila, se ha escrito cada uno de los datos dentro de un "td".

uno	dos	tres
cuatro	cinco	seis
siete	ocho	nueve
diez	once	doce

