

## ÍNDICE

<b>Tablas en HTML</b>	<b>2</b>
La etiqueta <table>	2
La etiqueta <th>	3
La etiqueta <th> y <td>	5
El atributo colspan	5
El atributo rowspan	6
Organización de las tablas HTML	6
La etiqueta <caption>	8
Agrupación de Columnas	8
Tablas dentro de tablas	10

# Tablas en HTML

Una tabla no es otra cosa más que un medio de organizar datos en filas y columnas. Este concepto ha estado presente en nuestra sociedad por un largo período de tiempo y ha sido adoptado por HTML en sus etapas iniciales, como una forma de transmitir información que, de otro modo, no sería comprendida tan fácilmente.

En documentos HTML una tabla puede ser considerada, resumidamente, como un grupo de filas donde cada una contiene a un grupo de celdas.

Sin embargo, debemos tener claro que las tablas son un mecanismo para mostrar datos tabulares, es decir, para mostrar cierta información de forma más cómoda, pero no es un mecanismo de maquetación para colocar elementos.

**NOTA:** Para dar estilos a los elementos utilizaremos siempre CSS y no atributos HTML.

## La etiqueta <table>

Una tabla puede ser sencilla o compleja, dependiendo de nuestro objetivo y la cantidad de etiquetas o atributos a utilizar. Así pues, veamos primero las etiquetas básicas para crear una tabla de la forma más sencilla posible:

Etiqueta	Descripción
<table>	Etiqueta contenedora que tendrá en su interior toda la tabla.
<tr>	Table Row. Etiqueta contenedora de cada fila de la tabla.
<td>	Table Data. Cada una de las celdas de la tabla.
<th>	Table Header. Cada una de las celdas de cabecera de la tabla.

Estas son las etiquetas básicas principales de una tabla. La etiqueta **<table>** sería el elemento que contendría todos los elementos de la tabla, mientras que **<th>** y **<td>** se utilizarían para cada uno de los campos de la tabla (celdas de cabecera y celda de datos respectivamente). Cada vez que se quisiera añadir una nueva fila, habría que incluir todo dentro de una etiqueta **<tr>**.

Estas cuatro etiquetas serían las etiquetas mínimas necesarias para crear una tabla. Un ejemplo muy sencillo de una tabla de 3x2 celdas (exceptuando las cabeceras), sería la siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tablas en HTML</title>
</head>
```

```

<body>
<!-- Inicio de la tabla -->
<table>
  <!-- Fila de la cabecera -->
  <tr>
    <th>Título columna 1</th> <!-- Celda cabecera de columna 1
-->
    <th>Título columna 2</th> <!-- Celda cabecera de columna 2
-->
    <th>Título columna 3</th> <!-- Celda cabecera de columna 3
-->
  </tr>
  <!-- Primera fila -->
  <tr>
    <td>Celda 1x1</td> <!-- Primera celda de la primera fila -->
    <td>Celda 2x1</td> <!-- Segunda celda de la primera fila -->
    <td>Celda 3x1</td> <!-- Tercera celda de la primera fila -->
  </tr>
  <!-- Segunda fila -->
  <tr>
    <td>Celda 1x2</td> <!-- Primera celda de la segunda fila -->
    <td>Celda 2x2</td> <!-- Segunda celda de la segunda fila -->
    <td>Celda 3x2</td> <!-- Tercera celda de la segunda fila -->
  </tr>
</table>
<!-- Fin de la tabla -->
</body>
</html>

```

En este caso de ejemplo tendríamos una sencilla tabla de 3x2 celdas de contenidos. Por defecto, la tabla se crea de forma que se adapta al número de celdas que tiene la primera fila. Es decir, si en el primer elemento `<tr>` se indican 3 elementos `<th>`, la tabla esperará siempre 3 elementos en cada fila. Si indicamos menos, las celdas correspondientes donde deberían estar aparecerán vacías (sin celda). Si añadieras una de más, se saldría de la tabla.

## La etiqueta `<th>`

Hemos comentado anteriormente que la etiqueta `<th>` sirve para crear celdas que funcionan como cabeceras de la columna de la tabla. Por defecto, esta celda es una celda normal, algo más destacada visualmente sobre el resto, para que el usuario entienda la naturaleza de los datos que encontrará en esa columna.

Sin embargo, es posible añadirle ciertos atributos para modificar su comportamiento:

Atributo	Descripción
scope	Indica a qué celdas se aplica la cabecera.
abbr	Abreviatura o información alternativa sobre la cabecera.

Los valores del atributo scope pueden ser los siguientes:

Valor	Descripción
row	La cabecera se aplica a alguna de las filas adyacentes.
col	La cabecera se aplica a alguna de las columnas adyacentes.
rowgroup	La cabecera se aplica a todas las celdas restantes de la fila.
colgroup	La cabecera se aplica a todas las celdas restantes de la columna.
auto	La cabecera se aplica a las celdas de forma automática.

En el caso de no indicar explícitamente ningún valor, el navegador establecerá el valor auto.

Veamos el siguiente fragmento de código donde utilizamos el atributo scope para ejemplificar:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tablas en HTML</title>
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Animal</th>
    <th>Característica principal</th>
    <th>Probabilidad de dominar el mundo</th>
  </tr>
  <tr>
    <th scope="rowgroup">Gatos</th>
    <td></td>
    <td></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Siamés</td>
    <td>Elegante</td>
    <td>Alta</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Persa</td>
    <td>Le gusta ser adorado</td>
    <td>Alta</td>
  </tr>
  <!-- ... -->
  <tr>
    <th scope="rowgroup">Perros</th>
```

```
<td></td>
<td></td>
</tr>
<!-- ... -->
</table>
</body>
</html>
```

Podemos ver como, al indicar una celda de cabecera con la intención de separar todos los gatos (donde hay varias filas de gatos) de otros animales como los perros, hemos indicado el atributo **scope** para que tenga en cuenta que desde ese punto hasta la próxima cabecera, las filas pertenecen a esa categoría.

No obstante, observamos que visualmente no cambia nada. Ten en cuenta que esto se hace para dotar de semántica a la tabla, pero no realiza ningún cambio visual.

## La etiqueta <th> y <td>

Cada etiqueta **<td>** y **<th>** puede incluir una serie de atributos para modificar su comportamiento visual y combinar o unir celdas. Probablemente, las más interesantes sean **colspan** y **rowspan**:

Atributo	Descripción
colspan	Número de columnas que la celda abarca.
rowspan	Número de filas que la celda abarca.

Con estos atributos podemos indicar que ciertas celdas abarcan más espacio y se combinan con el espacio que ocuparía otra celda adyacente y así crear estructuras de tabla más flexibles.

## El atributo colspan

Vamos a modificar el código HTML de la tabla anterior, haciendo algunos cambios:

- A las cabeceras con el atributo **scope**, le añadimos el atributo **colspan** con valor 3.
- Eliminamos las dos etiquetas **<td>** restantes de esa fila **<tr>**.

Esto significa que esa etiqueta **<th>** ahora va a abarcar 3 columnas, por lo que no necesitamos tener un **<th>** y dos **<td>** vacíos, sino que le indicamos que nuestro **<th>** va a ocupar el espacio de 3 celdas:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tablas en HTML</title>
```

```
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Animal</th>
    <th>Característica principal</th>
    <th>Probabilidad de dominar el mundo</th>
  </tr>
  <tr>
    <th scope="rowgroup" colspan="3">Gatos</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Siamés</td>
    <td>Elegante</td>
    <td>Alta</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Persa</td>
    <td>Le gusta ser adorado</td>
    <td>Alta</td>
  </tr>
  <!-- ... -->
  <tr>
    <th scope="rowgroup" colspan="3">Perros</th>
  </tr>
  <!-- ... -->
</table>
</body>
</html>
```

## El atributo rowspan

El atributo **rowspan** actuaría exactamente igual que **colspan**, pero en lugar de afectar a columnas, afectaría a filas. Abarcaríamos las filas en vertical, en lugar de las columnas en horizontal.

**Importante:** Cuando se utilizan conjuntamente en una misma tabla, los atributos **colspan** y **rowspan** deben ser cuidadosamente declarados de forma que no produzcan celdas superpuestas.

## Organización de las tablas HTML

Por defecto, al crear una tabla, el navegador se encarga de ir la creando a medida que va leyendo las etiquetas, por lo que la tabla se crea en el orden que se han especificado sus elementos, desde arriba hacia abajo.

Sin embargo, podemos utilizar una serie de etiquetas contenedoras semánticas para tablas que nos permitirán incluso establecer la zona de la tabla donde deben aparecer, de forma que el navegador se encarga de reorganizarla a la hora de renderizar. Estas etiquetas semánticas son las siguientes:

Etiqueta	Descripción
<thead>	Etiqueta contenedora de la cabecera de la tabla. Generalmente, parte superior.
<tbody>	Etiqueta contenedora del cuerpo de la tabla. Generalmente, parte central.
<tfoot>	Etiqueta contenedora del pie de la tabla. Generalmente, parte inferior.
<caption>	Establece un título de la tabla, independientemente de su posición.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Tablas en HTML</title>
</head>
<table>
    <tr>
        <th rowspan="2">Estudiante</th>
        <th colspan="3">Calificación</th>
    </tr>
    <tr>
        <th>1º evaluación</th>
        <th>2º evaluación</th>
        <th>3º evaluación.</th>
    </tr>
    <tr>
        <td>Gonzalo</td>
        <td>5.7</td>
        <td>8.3</td>
        <td>8.9</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Mario</td>
        <td>4.7</td>
        <td>4.7</td>
        <td>1.3</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Ana</td>
        <td>9.7</td>
        <td>9.7</td>
        <td>9.9</td>
    </tr>
    <!-- ... -->
</table>
</body>
</html>

```

## La etiqueta <caption>

La etiqueta **<caption>** debe aparecer en el interior de la tabla **<table>** y como primer elemento inmediato. En su interior, se establece una leyenda que hará referencia a la tabla, donde podemos describirla o dar contexto sobre los datos que contiene.

Si visualmente queremos que el <caption> aparezca en otra parte, podemos utilizar una propiedad CSS para ello, en concreto la propiedad **caption-side** que viene por defecto a top pero que se puede colocar abajo con el valor de bottom.

## Agrupación de Columnas

Las columnas de una tabla que están de alguna manera relacionadas pueden ser agrupadas con la etiqueta **<colgroup>**. Es importante que los grupos de columnas tengan un significado semántico y que no se limiten a formar bloques estilísticos. Por ejemplo, la etiqueta **colgroup** se puede utilizar para agrupar columnas si se refieren a un mismo producto o si representan una misma magnitud, pero no debe ser usado simplemente para hacer que tengan el mismo aspecto.

La etiqueta **colgroup**, solo o conformando un bloque, debe ser declarada al comienzo de la tabla, luego de su etiqueta de apertura y de su título (caption), si éste está presente. Cada elemento colgroup declarado en este bloque definirá un grupo con la ayuda del atributo span, el cual indicará el número de columnas que pertenecerán a este grupo.

Los grupos de columnas se declaran de izquierda a derecha, de modo que el primer grupo contendrá a la primera columna de la tabla más un número de columnas consecutivas según lo defina su atributo span. El resto de los grupos comenzarán por la primera columna a la derecha del grupo anterior. Este concepto puede resultar algo complicado, así que veamos un ejemplo.

La siguiente tabla tiene cinco columnas: la primera con celdas de encabezados, las dos siguientes con el desempeño de Mike y las dos últimas con el desempeño de Tara. Los elementos colgroup declarados al comienzo reflejan la misma estructura recién explicada: un colgroup para los encabezados, uno para el desempeño de Mike y otro para el desempeño de Tara. Fíjate como el atributo **span** indica el número de columnas que abarca cada grupo, con excepción del primero que tiene sólo una columna (el valor por defecto de span).

Un par de cosas a considerar en el ejemplo siguiente: primero, que el valor por defecto del atributo span es 1, motivo por el cual no lo especificamos en el primer grupo; y segundo, el tag de cierre es opcional para el elemento colgroup.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tablas en HTML</title>
```



```
</head>
<table>
  <colgroup></colgroup>
  <colgroup>
    <col span="2" style="background: rgba(128, 255, 0, 0.3);">
  </colgroup>
  <colgroup>
    <col span="2" style="background: rgba(255, 128, 0, 0.3);">
  </colgroup>
  <tr>
    <th></th>
    <th colspan="2">Mike</th>
    <th colspan="2">Tara</th>
  </tr>
  <tr>
    <th></th>
    <th>Primera prueba</th>
    <th>Segunda prueba</th>
    <th>Primera prueba</th>
    <th>Segunda prueba</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Día 1</th>
    <td>25 km</td>
    <td>38 km</td>
    <td>28 km</td>
    <td>37 km</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Día 2</th>
    <td>22 km</td>
    <td>35 km</td>
    <td>30 km</td>
    <td>35 km</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

## Tablas dentro de tablas

Para generar tablas aún más complejas, se pueden meter elementos table, dentro de otras tablas. Lo que se hace es meter una etiqueta table (con todos sus elementos de fila y columna) dentro de un elemento td o th.

Esta combinación permite realizar formatos de tabla a capricho y de esa forma conseguir disposiciones de páginas extremadamente complejas. Hasta la aparición de CSS2 (y especialmente CSS3), esta era la forma de conseguir maquetaciones de páginas web avanzadas.