

HTML – GUIA 5

TABLAS EN HTML

Hoy en día, la mayoría de las páginas web se basan en tablas, ya que resultan de gran utilidad al mejorar notablemente las opciones de diseño.

Todos los objetos se alinean por defecto a la izquierda de las páginas web, pero gracias a las tablas es posible distribuir el texto en columnas, colocar imágenes al lado de un bloque de texto, y otra serie de cosas que sin las tablas serían imposibles de realizarse.

En HTML, una poderosa herramienta a la hora de mostrar cierto tipo de información son las tablas.

Hay muchos sitios que por su naturaleza no usan tablas aunque existen algunas ocasiones en que el papel de las tablas se vuelve esencial.

El fin de las tablas es preferentemente contener datos ordenados en celdas (filas y columnas). En principio, no deben ser usadas para crear divisiones de cara a mostrar una página web, es decir, es preferible que una página web no esté dividida en distintos espacios usando tablas. Para maquetar una página web y dividirla en distintos espacios se usarán otras herramientas (capas, elementos flotantes, etc.).

Las tablas pueden ser consideradas como un grupo de filas donde cada una de ellas contiene un grupo de celdas. Una tabla puede ser insertada en un documento HTML usando tres elementos básicos: el elemento TABLE (estructura contenedora principal), el elemento TR (contenedor de fila) y el elemento TD (celda).

Cuando el contenido de una celda debe ser vacío, deberías usar un espacio en blanco (que en HTML se escribe como ` `) como su contenido. Esto hará que tu página se visualice correctamente, ya que algunos navegadores tienen problemas representando celdas vacías. Ejemplo: `<td> </td>`

Fila `<tr>`

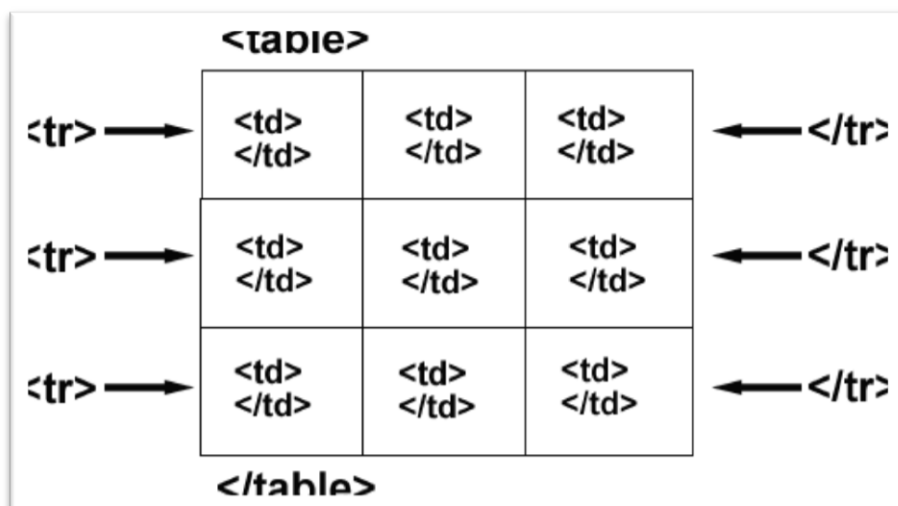
Es necesario insertar las etiquetas `<tr>` y `</tr>` por cada una de las filas de la tabla. Estas etiquetas deberán insertarse entre las etiquetas `<table>` y `</table>`.

Por ejemplo, para crear una tabla con cinco filas escribiríamos--
→ **Crea un archivo en el editor de texto llamado Tablas.html con este código y visualízalo:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo del uso de tablas en html</title>
  </head>
  <body>
    <table>
      <tr>Fila 1</tr>
      <tr> Fila 2</tr>
      <tr> Fila 3</tr>
      <tr> Fila 4</tr>
      <tr> Fila 5</tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

Columna o celda `<td>`

Para crear una tabla no basta con especificar el número de filas, es necesario también especificar el número de columnas.



Una celda es el resultado de la intersección entre una fila y una columna, por lo que podremos especificar el número de celdas por fila, que equivale a especificar el número de columnas por fila.

Es necesario insertar las etiquetas `<td>` y `</td>` por cada una de las celdas que compongan cada una de las filas de la tabla. Por lo tanto, habrá que insertar esas etiquetas entre las etiquetas `<tr>` y `</tr>`.

Entre las etiquetas `<td>` y `</td>` se podrá especificar el contenido de cada una de las celdas. Por ejemplo, para insertar la siguiente tabla:

Celda 1	Celda 2	Celda 3
Celda 4	Celda 5	Celda 6

Habría que escribir: -> **CONTINUAR TRABAJANDO EN EL MISMO CODIGO.**

```
<table border="2px">
  <tr>
    <td>Celda 1</td>
    <td>Celda 2</td>
    <td>Celda 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Celda 4</td>
    <td>Celda 5</td>
    <td>Celda 6</td>
  </tr>
```

```
</tr>
</table>
```

Trabajando en el mismo código atrévete realizar las siguientes tablas en html:

Celda 1	Celda 2	Celda 3
Celda 4	Celda 5	Celda 6
Celda 7	Celda 8	Celda 9

Celda 1	Celda 2	Celda 3	Celda 4	Celda 5	Celda 6
Celda 7	Celda 8	Celda 9	Celda 10	Celda 11	Celda 12

Formato de la tabla

Es posible modificar los siguientes atributos de una tabla:

Atributo	Significado	Posibles valores
width	ancho de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
height	altura de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
cellpadding	espacio entre el contenido de las celdas y el borde	un número
cellspacing	espacio entre celdas	un número
border	grosor del borde	un número
align	alineación de la tabla dentro de la página	left (izquierda) right (derecha) center (centro)
bgcolor	color de fondo	número hexadecimal
background	imagen de fondo	número hexadecimal
bordercolor	color del borde	número hexadecimal

Por ejemplo, para modificar la tabla de la página anterior para que quedase como la siguiente:

Celda 1	Celda 2	Celda 3
Celda 4	Celda 5	Celda 6
Celda 7	Celda 8	Celda 9

Habría que escribir:

```
<table width="50%" border="2" align="center" cellspacing="0" bordercolor="#000000" bgcolor="#FFCC99">
  <tr>
    <td>Celda 1</td>
    <td>Celda 2</td>
    <td>Celda 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Celda 4</td>
    <td>Celda 5</td>
    <td>Celda 6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Celda 7</td>
    <td>Celda 8</td>
    <td>Celda 9</td>
  </tr>
</table>
```

Con esto indicamos que el ancho (**width**) de la tabla debe ocupar el **50%** del ancho de la ventana (lo puedes comprobar cambiando el ancho de la ventana de tu navegador y verás que el ancho de la tabla varía para ocupar siempre la mitad de la ventana), que el borde (**border**) tiene un grosor de dos píxeles (es más ancho que las separaciones internas de la tabla que tienen grosor 1), que la tabla está alineada al centro (**center**) de la ventana, que no hay espacio entre las celdas (**cellspacing="0"**), que el borde de la tabla es negro (**#000000**) y el fondo naranja (**#FFCC99**).

Formato de las celdas

Es posible modificar los siguientes atributos de una celda

tributo	Significado	Posibles valores
width	ancho de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
height	altura de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
align	alineación horizontal del contenido de la celda	left (izquierda) right (derecha) center (centro)
valign	alineación vertical del contenido de la celda	baseline (línea de base) bottom (inferior) middle (medio) top (superior)
bgcolor	color de fondo	número hexadecimal
background	imagen de fondo	número hexadecimal
bordercolor	color del borde	número hexadecimal

También es posible modificar estos atributos de toda una fila, especificándolos en la etiqueta `<tr>`, en lugar de en la etiqueta `<td>`. Hay que tener en cuenta que los atributos tienen más prioridad cuando son establecidos para una celda que cuando son establecidos para una fila completa. Al mismo tiempo, tienen más prioridad los atributos establecidos para una fila que los establecidos para toda la tabla.

Por ejemplo, si escribiéramos el siguiente código:

```
<table width="50%" border="2" align="center" cellspacing="0" bordercolor="#000000" bgcolor="#FFCC99">
<tr align="center" bgcolor="#0099CC">
  <td>MATEMATICAS</td>
  <td bgcolor="#66CC99">CASTELLANO</td>
</tr>
<tr>
  <td>SOCIALES</td>
  <td>INGLES</td>
</tr>
<tr>
  <td>TECNOLOGIA</td>
  <td>ARTISTICA</td>
</tr>
</table>
```

Obtendríamos la siguiente tabla:

MATEMATICAS	CASTELLANO
SOCIALES	INGLES
TECNOLOGIA	ARTISTICA

Se ha establecido el color naranja como fondo de toda la tabla, pero con la línea de código `<tr align="center" bgcolor="#0099CC">` se ha establecido el color azul como color de fondo de la primera fila, por lo que dicha fila se mostrará de color azul, y no de color naranja. Al mismo tiempo, se ha cambiado el color de la segunda celda de la primera fila por el color verde, a través de la línea `<td bgcolor="#66CC99">CASTELLANO</td>` por lo que esta fila en vez de ser azul será verde, los atributos de celda tienen prioridad sobre los de la fila.

Existe otro atributo que puede establecerse sobre las celdas. Se trata del atributo **nowrap**, que hace que el contenido de la celda no se ajuste de manera automática al ancho de la columna sino que el ancho de la celda se adapta al ancho del contenido para que el contenido ocupe una sólo fila. Este atributo no toma ningún valor, simplemente se añade o no a las etiqueta `<td>`.

Encabezado de columna `<th>`

Las etiquetas `<td>` y `</td>` se utilizan para definir las celdas de cada una de las filas, pero podemos poner en su lugar las etiquetas `<th>` y `</th>`.

Para la etiqueta `<th>` es posible especificar los mismos atributos que para la etiqueta `<td>`, pero esta nueva etiqueta hace que el texto de la celda aparezca centrado y en negrita, por lo que se utiliza para definir los encabezados o títulos de las columnas.

Por ejemplo, si escribiéramos el siguiente código:

```
<table width="50%" border="1" align="center">
<tr>
  <th>GATOS</th>
```

```
<th>PERROS</th>
</tr>
<tr>
<td>PERSA</td>
<td>SAN BERNARDO</td>
</tr>
<tr>
<td>SIAMES</td>
<td>PITBULL</td>
</tr>
</table>
```

Obtendríamos la siguiente tabla:

GATOS	PERROS
PERSA	SAN BERNARDO
SIAMES	PITBULL

Título de tabla <caption>

No solamente es posible establecer títulos para las columnas, también es posible establecer un título para la tabla mediante las etiquetas <caption> y </caption>. Estas etiquetas han de ir después de la etiqueta <table>, y puede especificarse el valor de los atributos align (con los valores **bottom**, **center**, **left**, **right** y **top**) y valign (con los valores **bottom** y **top**).

Por ejemplo, si escribiéramos el siguiente código:

```
<br>
<table width="50%" border="1" align="center">
<caption align="right" valign="top">Titulo de la tabla<tr>
<tr>
<th>GATOS</th>
<th>PERROS</th>
</tr>
<tr>
<td>PERSA</td>
<td>SAN BERNARDO</td>
</tr>
<tr>
<td>SIAMES</td>
<td>PITBULL</td>
</tr>
</table>
```

Obtendríamos la siguiente tabla:

Titulo de la tabla

GATOS	PERROS
PERSA	SAN BERNARDO
SIAMES	PITBULL

Márgenes de las celdas

Es el espacio que se encuentra entre los bordes de la celda y su contenido. Definimos los márgenes con el atributo **cellpadding**.

Ejemplo					
<p>Código</p> <pre>
 <table border="1px" cellpadding="20px"> <tr> <th>Nombre</th> <th>Apellido</th> </tr> <tr> <td>Pedro</td> <td>Garcia</td> </tr> </table></pre>	<table border="1"><thead><tr><th>Nombre</th><th>Apellido</th></tr></thead><tbody><tr><td>Pedro</td><td>García</td></tr></tbody></table>	Nombre	Apellido	Pedro	García
Nombre	Apellido				
Pedro	García				

Nota: en este ejemplo podemos observar que el atributo **cellpadding** deja 20 pixels mínimo entre las palabras dentro de cada celda y los bordes de las mismas.

Espaciado entre celdas

Es el espacio que se encuentra entre celda y celda. El mismo está definido con el atributo **cellspacing**.

Ejemplo					
<pre>
 Código <table border="1px" cellspacing="15px"> <tr> <th>Nombre</th> <th>Apellido</th> </tr> <tr> <td>Pedro</td> <td>Garcia</td> </tr> </table></pre>	<table border="1"><thead><tr><th>Nombre</th><th>Apellido</th></tr></thead><tbody><tr><td>Pedro</td><td>Garcia</td></tr></tbody></table>	Nombre	Apellido	Pedro	Garcia
Nombre	Apellido				
Pedro	Garcia				

Nota: en este ejemplo el atributo **cellspacing** deja un espacio de 15 pixels entre las celdas de la tabla.

Bordes de las tablas

Para que se visualicen los bordes de una tabla, debemos agregar el atributo **border** junto con el valor expresado en pixels, de lo contrario no se verán los bordes que dividen las celdas de la tabla.

Ejemplo			
<pre><table border="3px"> <tr> <td>Borde</td> <td>3 pixels</td> </tr> </table></pre>	<table border="3"><tr><td>Borde</td><td>3 pixels</td></tr></table>	Borde	3 pixels
Borde	3 pixels		

UNIFICACION O COMBINACION DE CELDAS

En algunas ocasiones, puede ser necesario unificar dos o más celdas en una sola que pasará a ocupar el lugar de aquellas afectadas. Estas unificaciones pueden ser llevadas a cabo con los atributos "rowspan" (para unificación vertical) y "colspan" (para unificación horizontal).

Para las etiquetas <td> y <th> existen los atributos colspan y rowspan, que se utilizan para combinar celdas. A través del atributo colspan se especifica el número de columnas por las que se extenderá la celda, y a través del atributo rowspan se especifica el número de filas por las que se extenderá la celda.

Para que quede más claro, vamos a ver un ejemplo de su uso. Por ejemplo, para insertar la siguiente tabla:

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE			
DIFERENCIAS	PERRO		HOMBRE
	PEQUEÑO	GRANDE	
Duración crecimiento	10 meses	18 a 24 meses	16 años
Tiempo de gestación	58 a 63 días		9 meses
Duración de vida del pelo/cabello	1 año		2 a 7 años

Tendríamos que escribir el siguiente código:

```
<br>
<table width="575" border="2" cellspacing="2">
<tr align="center" valign="middle">
<th colspan="4">DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO Y EL HOMBRE</th>
</tr>
<tr align="center" valign="middle">
<th rowspan="2">DIFERENCIAS</th>
<th colspan="2">PERRO</th>
<th rowspan="2">HOMBRE</th>
```

```

</tr>
<tr align="center" valign="middle">
  <th>PEQUE&Ntilde;O</th>
  <th>GRANDE</th>
</tr>
<tr align="center" valign="middle">
  <td>Duraci&oacute;n crecimiento</td>
  <td>10 meses</td>
  <td>18 a 24 meses</td>
  <td>16 a&ntilde;os</td>
</tr>
<tr align="center" valign="middle">
  <td>Tiempo de gestaci&oacute;n</td>
  <td colspan="2">58 a 63 d&iacute;as</td>
  <td>9 meses</td>
</tr>
<tr align="center" valign="middle">
  <td>Duraci&oacute;n de vida del pelo/cabello</td>
  <td colspan="2">1 a&ntilde;o</td>
  <td>2 a 7 a&ntilde;os</td>
</tr>
</table>

```

EJERCICIO DE UNIFICACION HORIZONTAL DE CELDAS EN TABLAS

CODIGO

```

<table border="2px">
  <tr>
    <td>Campo 1</td>
    <td>Campo 2</td>
    <td>Campo 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2">Campos 4 y 5</td>
    <td>Campo 6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Campo 7</td>
    <td>Campo 8</td>
    <td>Campo 9</td>
  </tr>
</table>

```

LA TABLA SE VERÁ ASÍ:

Campo 1	Campo 2	Campo 3
Campos 4 y 5		Campo 6
Campo 7	Campo 8	Campo 9

EJERCICIO DE UNIFICACION VERTICAL DE CELDAS EN TABLAS

CODIGO

```

<br>
<table border="2px">
  <tr>
    <td rowspan="3">Campo unificado</td>
    <td>Campo 2</td>
    <td>Campo 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Campo 5</td>
    <td>Campo 6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Campo 8</td>
    <td>Campo 9</td>
  </tr>
</table>

```

LA TABLA SE VERÁ ASÍ:

Campo unificado	Campo 2	Campo 3
	Campo 5	Campo 6
	Campo 8	Campo 9

EJERCICIOS DE APLICACIÓN DE TABLAS COMBINANDO LAS ETIQUETAS VISTAS.

Combinación de columna expandida y cabecera

```
<TABLE BORDER>
  <TR>
    <TH COLSPAN=2>Head1</TH>
    <TH COLSPAN=2>Head2</TH>
  </TR>
  <TR>
    <TD>A</TD> <TD>B</TD> <TD>C</TD>
    <TD>D</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>E</TD> <TD>F</TD> <TD>G</TD>
    <TD>H</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

Head1		Head2	
A	B	C	D
E	F	G	H

Combinación de cabeceras múltiples y columnas expandidas

```
<TABLE BORDER>
<TR>
<TH COLSPAN=2>Head1</TH>
<TH COLSPAN=2>Head2</TH>
</TR>
<TR>
<TH>Head 3</TH> <TH>Head 4</TH>
<TH>Head 5</TH> <TH>Head 6</TH>
</TR>
<TR>
<TD>A</TD> <TD>B</TD> <TD>C</TD> <TD>D</TD>
</TR>
<TR>
<TD>E</TD> <TD>F</TD> <TD>G</TD> <TD>H</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Head1		Head2	
Head 3	Head 4	Head 5	Head 6
A	B	C	D
E	F	G	H

Ejemplo con todos los elementos y parámetros

```
<TABLE BORDER>
<TR>
  <TD><TH ROWSPAN=2></TH>
  <TH COLSPAN=2>Media</TH></TD>
</TR>
<TR>
<TD><TH>Altura</TH><TH>Peso</TH></TD>
</TR>
<TR>
<TH ROWSPAN=2>Sexo</TH>
<TH>Hombres</TH><TD>1.9</TD><TD>85</TD>
</TR>
<TR>
<TH>Mujeres</TH><TD>1.7</TD><TD>60</TD>
</TR>
</TABLE>
```

		Media	
		Altura	Peso
Sexo	Hombres	1.9	85
	Mujeres	1.7	60

Combinación de cabeceras superiores y laterales. Tabla centrada. Contenidos centrados. Título al pie.

Debemos escribir el siguiente código

```
<CENTER>
<TABLE BORDER>
<CAPTION ALIGN="bottom">Resumen de tablas</CAPTION>
<TR>
<TD><TH>TABLE</TH><TH>TR</TH><TH>TD</TH><TH>TH</TH><TH>CAPTION</TH></TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>BORDER</TH><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>ROWSPAN</TH><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>X</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>COLSPAN</TH><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>X</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>ALIGN</TH><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>X</TD><TD>X</TD><TD>X</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>VALIGN</TH><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>WIDTH</TH><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>HEIGHT</TH><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>CELLPADDING</TH><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
<TR ALIGN="CENTER">
<TH>CELLSPACING</TH><TD>X</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD><TD>-</TD>
</TR>
</TABLE>
```

	TABLE	TR	TD	TH	CAPTION
BORDER	X	-	-	-	-
ROWSPAN	-	-	X	X	-
COLSPAN	-	-	X	X	-
ALIGN	-	X	X	X	X
VALIGN	-	-	X	-	-
WIDTH	X	-	X	-	-
HEIGHT	X	-	X	-	-
CELLPADDING	X	-	-	-	-
CELLSPACING	X	-	-	-	-

Resumen de tablas

AUTOEVALUACION SOBRE TABLAS EN HTML

Marca la respuesta que consideres correcta.

1. Las celdas se obtienen como resultado de la intersección entre una fila y una columna.

- a) Verdadero
- b) Falso

2. Para crear una tabla hay que insertar las etiquetas <table> y </table>.

- a) Verdadero
- b) Falso

3. Es necesario insertar las etiquetas <td> y </td> por cada una de las filas de la tabla.

- a) Verdadero
- b) Falso

4. El atributo bordercolor tiene que especificarse mediante un número hexadecimal.

- a) Verdadero
- b) Falso

5. El atributo nowrap hace que el contenido de la celda no se ajuste de manera automática.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

6. El atributo colspan sirve para especificar el número de filas por las que se extenderá la celda.

- a) Verdadero
- b) Falso

7. A través del atributo background...

- a) Se establece el grosor del borde de la tabla
- b) Se establece una imagen de fondo
- c) Ese atributo no existe para las tablas

8. Los atributos...

- a) Tienen más prioridad cuando son establecidos para una celda
- b) Tienen más prioridad cuando son establecidos para una fila completa
- c) Ninguna de las dos anteriores opciones

9. La etiqueta <th>...

- A) Hace que el texto de la celda aparezca centrado y en negrita
- B) Se utiliza para insertar reglas horizontales
- C) Cualquiera de las dos primeras opciones
- D) Ninguna de las opciones anteriores

10. El atributo valign indica...

- A) La alineación horizontal del contenido de la celda

- B) La alineación vertical del contenido de la celda
- C) Cualquiera de las dos primeras opciones
- D) Ninguna de las opciones anteriores

11. En HTML, rowspan y colspan son atributos de la etiqueta

- a) <div>
- b) <p>
- c) <table>
- d) Las anteriores respuestas no son correctas

12. En HTML, una tabla de datos emplea las siguientes etiquetas

- a) <thead>, <tfoot>, <caption>
- b) , ,
- c) <dl>, <dt>, <dd>
- d) Las anteriores respuestas no son correctas

13. ¿Es lo siguiente un fragmento de código XHTML correcto?

```
<ul>
<li>Café</li>
<li>Té
<ul>
<li>Té negro</li>
<li>Té verde</li>
</ul>
<li>Leche</li>
</ul>
```

- a) Sí
- b) No

14. En HTML, para indicar que una celda de una tabla es un encabezado se emplea la etiqueta

- a) <tr>
- b) <th>
- c) <td>
- d) Las anteriores respuestas no son correctas

15. ¿Qué define la etiqueta <td> en HTML?

- a) Una descripción en una tabla
- b) Un título en una tabla
- c) Una fila en una tabla
- d) Una celda en una tabla