2023

Pág. 1 de 31

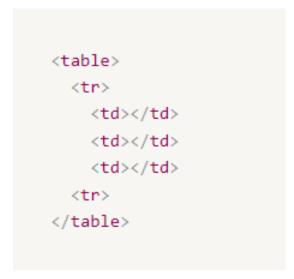
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

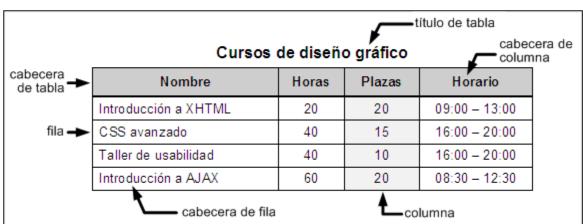
GUIA DE INFORMACION PRACTICA DE HTML Y CSS Tablas en HTML

Estructura básica

En HTML se pueden representar datos en tablas.

Se usan para tabular información (como una hoja de cálculo) a través de filas y columnas.





2023

Pág. 2 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

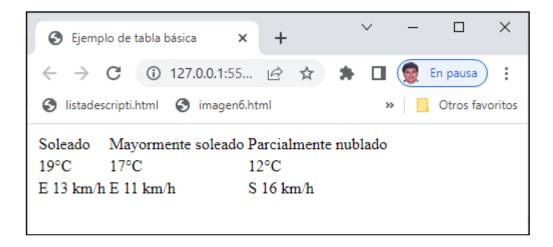


Tabla básica - Elementos "table", "tr" y "td"

1. **EJERCICIO:** En la siguiente tabla básica se muestran se encuentran datos de países:

Para ello, el código puede ser ("tabla_basica.html"):

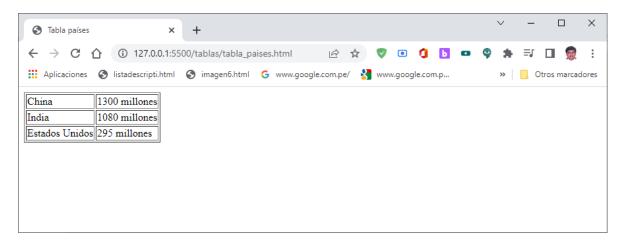
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Tabla países</title>
</head>
<body>
   >
       China1300 millones
      India1080 millones
      Estados Unidos295 millones
```

IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS PROGRAMA FORMATIVO DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB 2023 Pág. 3 de 31

```
</body>
```

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".

2. **Ejercicio**: Confeccionar una tabla que muestre los nombres de países en una columna y su cantidad de habitantes en otra.



Para ello, el código puede ser ("tabla_paises.html"):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Tabla países</title>
</head>
<body>
   >
       China1300 millones
      India1080 millones
      Estados Unidos295 millones
```

IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS PROGRAMA FORMATIVO DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

</body>

Observe que en el elemento **table**, donde inicializamos la propiedad **border** con el valor **1**, con esto el contorno de cada celda será visible (pruebe de asignarle el valor cero y otros valores superiores a 1).

Tabla con encabezado (>)

La primera característica que le vamos a agregar a una tabla son las celdas de encabezado. Normalmente la primera fila de una tabla puede representar los títulos para cada columna.

Para indicar que se trata de una celda de encabezado utilizamos el elemento > en lugar de >

El navegador representa distinto las celdas de datos y las celdas de encabezamiento.

3. **Ejercicio:** Confeccionemos el mismo problema del concepto anterior, pero agregando un título a cada columna de la tabla mediante celdas de encabezamiento:



UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

2023

Pág. 5 de 31

Para ello, el código puede ser ("tabla_paisesconencabezado.html"):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Tabla países con título</title>
</head>
<body>
   Paises/th>Cantidad de habitantes/th>
      China1300 millones
      India1080 millones
      Estados Unidos295 millones
   </body>
</html>
```

Si observamos el código de la página para indicar que se trata de una celda de tipo encabezado utilizamos el elemento th:

```
PaisesCantidad de habitantes
```

El elemento th debe estar contenido entre las marcas y , es decir pertenecen a una fila.

Para recordar el nombre de este nuevo elemento HTML:

viene de table header cell que significa celda de encabezado de tabla.

Tabla con título (<caption>)

Para disponer un título a una tabla debemos incorporar el elemento caption inmediatamente después que abrimos la marca table. El elemento caption requiere la marca de apertura y cierre.

4. **Ejercicio:** Dispongamos un título a nuestra tabla con la población de distintos países:



Para ello, el código puede ser ("tabla_paisescontitulo.html"):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Tabla de países con caption</title>
</head>
<body>
   <caption>Población de los paises con mayor cantidad de
habitantes.</caption>
       PaisesCantidad de habitantes
       China1300 millones
```

```
India1080 millones

Estados Unidos295 millones

</body>
</html>
```

Como podemos observar la marca caption está inmediatamente después que se abre la marca de comienzo de la tabla:

```
     <caption>Población de los países con mayor cantidad de
habitantes.</caption>
```

Para recordar el nombre de este nuevo elemento HTML:

<caption> significa título.

EL ATRIBUTO SCOPE

El atributo scope provee un mecanismo para indicar explícitamente a qué celdas afecta una celda de encabezado. Este atributo solo puede ser declarado en una celda de encabezado y tomar los valores "col", "row", "colgroup" y "rowgroup". Los valores "col" y "row" indican que la celda de encabezado provee información para el resto de las celdas en la columna o fila (respectivamente) en que está presente.

5. **Ejercicio:** Construiremos una tabla para mostrar información acerca del clima en los próximos días. Aquí, las celdas de encabezado, representadas por el elemento th, son ubicadas en la primera fila de la tabla, encima de las celdas comunes. El uso del atributo scope.

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

2023

Pág. 8 de 31

Para ello, el código puede ser ("tabla_climaproximosdias.html"):



Para ello, el código puede ser ("tabla_climadeldia.html"):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Información acerca del clima en los próximos días.</title>
</head>
<body>
   >
       Día
       Hoy
       Mañana
       Miércoles
      Condición
       Soleado
       Mayormente soleado
       Parcialmente nublado
```

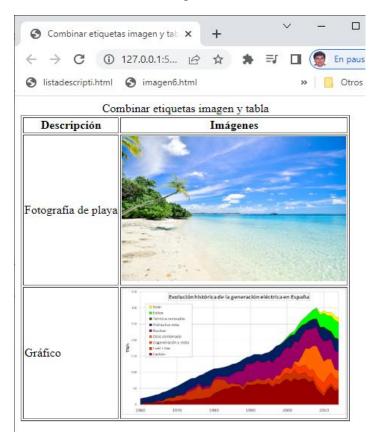
```
Temperatura
19°C
19°C
12°C
12°C

Vientos
E 13 km/h
E 11 km/h

S 16 km/h
```

Tabla con celdas texto e imágenes enlazadas.

6. **Ejercicio:** El siguiente ejercicio es presentar una tabla con dos columnas y tres filas con texto e imágenes enlazadas como se encuentra en la imagen:



2023

Pág. 10 de 31

Para ello, el código puede ser ("tabla_con_imagenes.html"):

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Combinar etiquetas imagen y tabla</title>
</head>
<body>
<caption>Combinar etiquetas imagen y tabla</caption>
  Descripción
  Imágenes
Fotografía de playa
  <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1ncora#Transporte"
target="_blank"><img src="img/beach-01.jpg" alt="Fotografía de playa"</pre>
title="Clic aquí" width="300"></a>
Gráfico
  <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_electricidad"
target="_blank"><img src="img/chart-01.png" alt="Gráfico de generación</pre>
eléctrica" title="Clic aquí" width="300"></a>
</body>
</html>
```

Tabla y combinación de celdas.

En algunas situaciones se necesita que una celda ocupe el lugar de dos o más celdas en forma horizonzal o vertical, para estos casos el elemento td o th dispone de dos propiedades llamadas rowspan y colspan.

A estas propiedades se les asigna un valor entero a partir de 2.

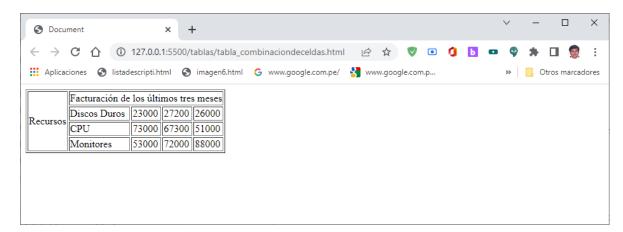
Si queremos que una celda ocupe tres columnas luego inicializamos la propiedad colspan con el valor 3:

```
Facturación de los últimos tres meses
```

Si por el contrario queremos que una celda se extienda a nivel de filas luego hacemos:

```
Secciones
```

7. **Ejercicio:** Veamos un ejercicio empleando el concepto de combinación de celdas:



Para ello, el código puede ser ("tabla_ combinaciondeceldas.html"):

2023

Pág. 12 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
<title>Tabla de combinación de celdas</title>
</head>
<body>
  >
     Recursos
     Facturación de los últimos tres meses
    >
     Discos Duros230002720026000
   >
     CPU730006730051000
    Monitores530007200088000
    </body>
</html>
```

Veamos como definimos la primera fila de la tabla:

```
    RecursosFacturación de los últimos
tres meses
```

Como podemos observar la primera celda la expandimos hacia abajo 4 casilla y la segunda celda la expandimos hacia la derecha en 4 celdas.

Cuando tenemos que disponer las celdas de la segunda fila debemos tener en cuenta que la primera está ocupada. Luego el código es:

```
    >Discos Duros230002720026000
```

	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 13 de 31
INIDAD DIDACTICA · DISEÑO WER		

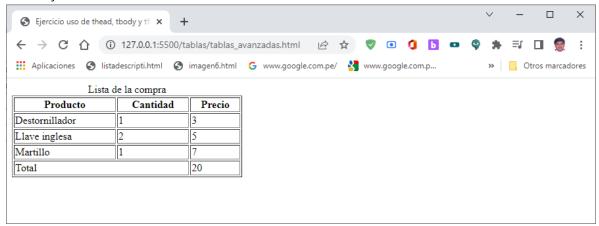
Estructura completa de las tablas: Elementos "thead", "tbody" y "tfoot"

```
<caption></caption>
<thead>
 </thead>
>
 <tfoot>
 </tfoot>
```

Pág. 14 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

8. **Ejercicio:** Los elementos "thead", "tbody" y "tfoot" permiten estructurar los datos de una tabla y que sobre ellos se apliquen estilos distintos. Véase el ejercicio:



Para ello, se ha escrito ("tabla_avanzada.html"):

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Ejercicio uso de thead, tbody y tfoot</title>
 </head>
 <body>
   <caption>Lista de la compra</caption>
    <thead>
      Producto
       Cantidad
       Precio
      </thead>
    <tfoot>
       Total
       20
      </tfoot>
    >
       Destornillador
```

2023

Pág. 15 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
1
   3
  Llave inglesa
   2
   5
  Martillo
   1
   7
  </body>
</html>
```

Los elementos "thead", "tbody" y "tfoot" pueden agrupar, respectivamente:

- una o más filas de cabeceras,
- una o más filas de datos del cuerpo de la tabla y
- una o más filas de datos del pie de la tabla.

Por otro lado, hay que saber que, en una tabla puede aparecer más de un elemento "tbody".

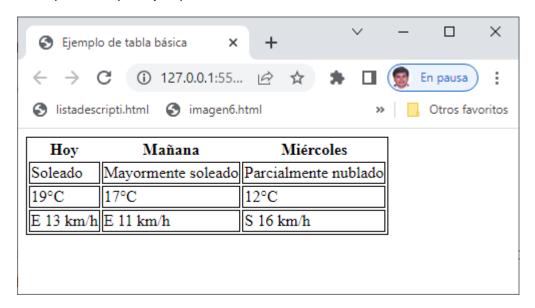
Además, hay que tener en cuenta que, el elemento "tfoot" debe escribirse después del "thead" y antes de todos los "tbody" presentes en la tabla.

	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 16 de 31
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB		

TABLAS CON ESTILOS CSS

Tabla con bordes - Propiedad CSS border

9. **EJERCICIO** Por defecto, las tablas se muestran sin bordes. No obstante, para ver por ejemplo:



En "tabla_con_bordes.html" se ha definido la siguiente regla de estilo:

```
table { border:1px solid black;}
th { border:1px solid black;}
td { border:1px solid black;}
```

Para ello, se ha escrito el siguiente código:

2023

Pág. 17 de 31

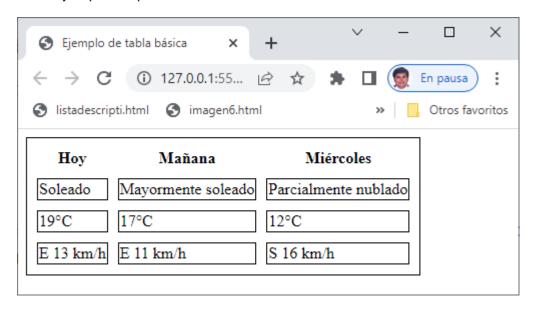
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
border:1px solid black;
   }
   th {
    border:1px solid black;
   }
   td {
    border:1px solid black;
  </style>
</head>
<body>
  Hoy
      Mañana
      Miércoles
    Soleado
      Mayormente soleado
      Parcialmente nublado
    19°C
      17°C
      12°C
    E 13 km/h
      E 11 km/h
      S 16 km/h
    </body>
</html>
```

	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 18 de 31
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB		

Tabla con celdas separadas - Propiedad CSS border-spacing

10. **EJERCICIO:** Si se quiere separar el espacio que existe entre celdas, por ejemplo 10 píxeles:



Se puede utilizar la propiedad CSS **border**spacing ("tabla_con_celdas_separadas.html"):

```
table { border:1px solid black;}
th { border:1px solid black;}
td { border:1px solid black;}
table { border-spacing:10px; }
```

Para ello, se ha escrito el siguiente código:

2023

Pág. 19 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Ejemplo de tabla básica</title>
   <style>
    table{
     border:1px solid black;
    }
    th {
     border:1px solid black;
    }
    td {
     border:1px solid black;
    table { border-spacing:10px; }
   </style>
</head>
<body>
   Hoy
       Mañana
       Miércoles
     Soleado
       Mayormente soleado
       Parcialmente nublado
     19°C
       17°C
       12°C
     E 13 km/h
       E 11 km/h
       S 16 km/h
     </body>
</html>
```

2023

Pág. 20 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

Tabla con borde junto - Propiedad CSS border-collapse

11. **EJERCICIO:** Para juntar las líneas del borde de una tabla, viéndose en pantalla:

Se puede escribir ("tabla_con_borde_junto.html"):

```
table, th, td {
  border:1px solid black;
}
table {
  border-collapse:collapse;
}
```

Para ello, se ha escrito el siguiente código:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Ejemplo de tabla básica</title>
   <style>
     table, th, td{
      border:1px solid black;
     table { border-collapse:collapse; }
   </style>
</head>
<body>
   Hoy
        Mañana
        Miércoles
      Soleado
        Mayormente soleado
```

```
Parcialmente nublado

</ta>

</ta>

</ta>

</ta>
```

Ancho de una tabla - Propiedad CSS width

12. **EJERCICIO:** La propiedad CSS **width** permite definir el ancho de una tabla. Por ejemplo, para ver:



Se puede escribir ("tabla_propiedad_width.html"):

2023

Pág. 22 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
table, th, td {
          border:1px solid black;
        table {
          width:100%;
        }
        td {
          padding:10px;
 Para ello, se ha escrito el siguiente código:
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Ejemplo de tabla básica</title>
   <style>
     table, th, td{
       border:1px solid black;
     }
     table{
      width:100%;
     }
     td {
       padding:10px;
     }
   </style>
</head>
<body>
   Hoy
        Mañana
        Miércoles
       Soleado
        Mayormente soleado
        Parcialmente nublado
```

```
19°C
19°C
17°C
12°C
12°C

E 13 km/h
13 km/h
14 km/h
14 km/h
14 km/h
14 km/h
15 km/h
16 km/h
<td
```

Estructura de una tabla - Elementos "thead", "tbody" y "tfoot"

13. **EJERCICIO** Los elementos "thead", "tbody" y "tfoot" permiten estructurar los datos de una tabla y que sobre ellos se apliquen estilos distintos. Véase por ejemplo:



Para ello, se ha escrito ("tabla_avanzadaconcss.html"):

2023

Pág. 24 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Ejemplo uso de thead, tbody y tfoot</title>
   <style>
       table, td, th {
         border:1px solid black;
       }
       table {
        border-collapse:collapse;
        width:100%;
       }
       td, th {
        padding:5px;
       }
       thead {
         color:navy;
       }
       tbody {
        color:green;
       }
       tfoot {
        color:maroon;
   </style>
</head>
<body>
   <caption>Lista de la compra</caption>
       <thead>
         Producto
          Cantidad
          Precio
         </thead>
       <tfoot>
         Total
          20
         </tfoot>
```

Pág. 25 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

```
Destornillador
    1
    3
   Llave inglesa
    2
    5
   Martillo
    1
    7
   </body>
</html>
```

Los elementos "thead", "tbody" y "tfoot" pueden agrupar, respectivamente:

- una o más filas de cabeceras,
- una o más filas de datos del cuerpo de la tabla y
- una o más filas de datos del pie de la tabla.

Por otro lado, hay que saber que, en una tabla puede aparecer más de un elemento "tbody".

Además, hay que tener en cuenta que, el elemento "tfoot" debe escribirse después del "thead" y antes de todos los "tbody" presentes en la tabla.

Ejercicio de HTML - Grupo de música (Queen)

2023

Pág. 26 de 31

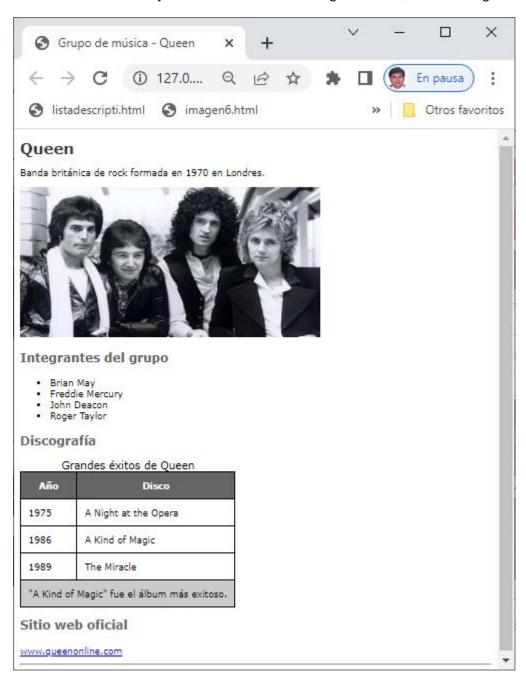
Dada la siguiente estructura de archivos y carpetas:

• C:/html/grupos-de-musica/queen.html

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

- C:/html/grupos-de-musica/estilos.css
- C:/html/grupos-de-musica/imagenes/queen.jpg

Al ver el archivo "queen.html" en un navegador web, se verá algo similar a:



IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS PROGRAMA FORMATIVO DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

Escribir el código de los archivos "queen.html" y "estilos.css", teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- Todos los estilos están especificados en el archivo "estilos.css".
- El tipo de letra utilizado en todo el documento es Verdana.
- El tamaño de la imagen es 400 x 200 píxeles.
- El borde de la tabla es de 1px y color negro.
- El espacio entre en contenido de las celdas de la tabla y su borde es 10px.
- El enlace al sitio web oficial de Queen debe abrirse en una pestaña nueva.

En la tabla siguiente se indican colores y tamaños de diferentes elementos mostrados en la página web:

Elementos	Color del texto	Tamaño
Cabecera h1	#333	20рх
Cabeceras h2	#666	16px
Celdas cabecera de la tabla	white	12px
Enlace	blue	12px
Párrafo. Elementos de la lista. Datos del cuerpo y pie de la tabla.	#000	12px
Título de la tabla	#000	14px

Los colores de fondo de la tabla son:

	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 28 de
UNIDAD DIDACTICA	A : DISEÑO WEB	

le 31

Partes de la tabla	Color de fondo
Cabecera de la tabla	#666
Cuerpo de la tabla	#fff
Pie de la tabla	#ccc

Se puede utilizar esta imagen queen.jpg o cualquier otra.

Solución:

"queen.html"

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <meta charset="UTF-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Grupo de música - Queen</title>
   <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
   <h1>Queen</h1>
   Banda británica de rock formada en 1970 en Londres.
   <img src="img/queen.jpg" width="400" height="200" alt="Fotografía de los</pre>
componentes del grupo Queen.">
   <h2>Integrantes del grupo</h2>
   <u1>
     Brian May
     Freddie Mercury
     John Deacon
     Roger Taylor
   <h2>Discografía</h2>
   <caption>Grandes éxitos de Queen</caption>
     <thead>
       Año
         Disco
```

2023

Pág. 29 de 31

UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB

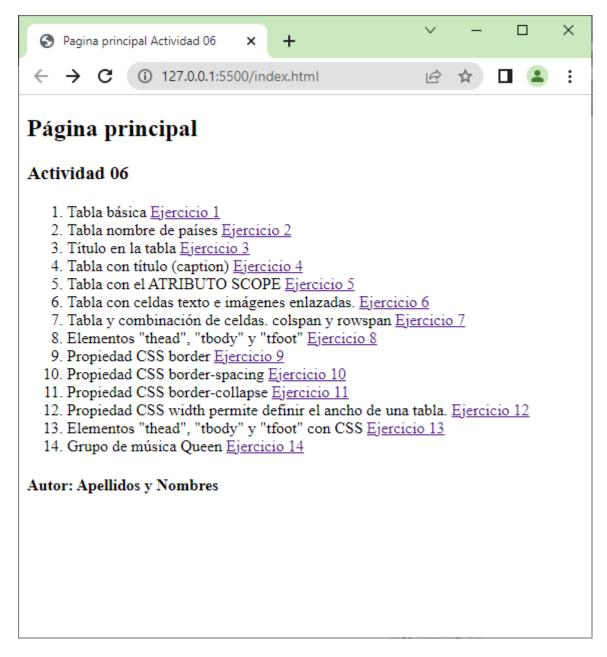
```
</thead>
     <tfoot>
      "A Kind of Magic" fue el álbum más exitoso.
      </tfoot>
     1975
        A Night at the Opera
      1986
        A Kind of Magic
      1989
        The Miracle
      <h2>Sitio web oficial</h2>
   <a href="http://www.queenonline.com/"</pre>
target="_blank">www.queenonline.com</a>
   <hr>>
 </body>
</html>
"estilos.css"
/* Colores, tamaños y tipo de letra */
a {color:blue; font-size:12px;}
body {font-family:verdana;}
caption {color:#000; font-size:14px;}
h1 {color:#333; font-size:20px;}
h2 {color:#666; font-size:16px;}
p, li, td {color:#000; font-size:12px;}
th {color:white; font-size:12px;}
/* Tabla */
table, td, th {border:1px solid black;}
table {border-collapse:collapse;}
td, th {padding:10px;}
```

	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 30 de 31
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB		

thead {background:#666;}
tfoot {background:#ccc;}

Ampliación del ejercicio

En la carpeta "clase06" de la actividad crear el archivo "index.html" que muestre un listado de enlaces a todos los ejercicios de esta práctica (son 14). Subirlos y enviar los enlaces por GitHub. Véase, por ejemplo:



	IESTP. MISIONEROS MONFORTIANOS	2023
	PROGRAMA FORMATIVO	
	DESARROLLO DE SISTEMA DE INFORMACION	Pág. 31 de 31
UNIDAD DIDACTICA : DISEÑO WEB		

Donde:

- 1. El título **Página principal** con elemento h1.
- 2. El segundo título **Actividad 06** con elemento h2.
- 3. Lista ordenada de los números 1 al 14.
- 4. Ponga como tercer título sus apellidos y nombres.