

DISEÑO DE INTERFACES WEB

Docente: Luis Úbeda

Autor: Marc Salom

UNIDAD 2: LENGUAJE DE MARCAS

- Sección 1: Introducción a HTML
- Sección 2: Adición de contenido en web
- Sección 3: Manejando texto
- Sección 4: Semántica y organización

S1. INTRODUCCIÓN A HTML

- HTML es el lenguaje en el que se escriben las páginas web.
- El lenguaje HTML está preparado para ser leído por navegadores web.
- Si escribimos en un documento de texto:
`<h1>Hello World</h1>` y lo guardamos como *index.html*
Y lo lanzamos a un navegador web, sabe interpretarlo.



S1. INTRODUCCIÓN A HTML

¿CÓMO SE UTILIZA EL LENGUAJE HTML?

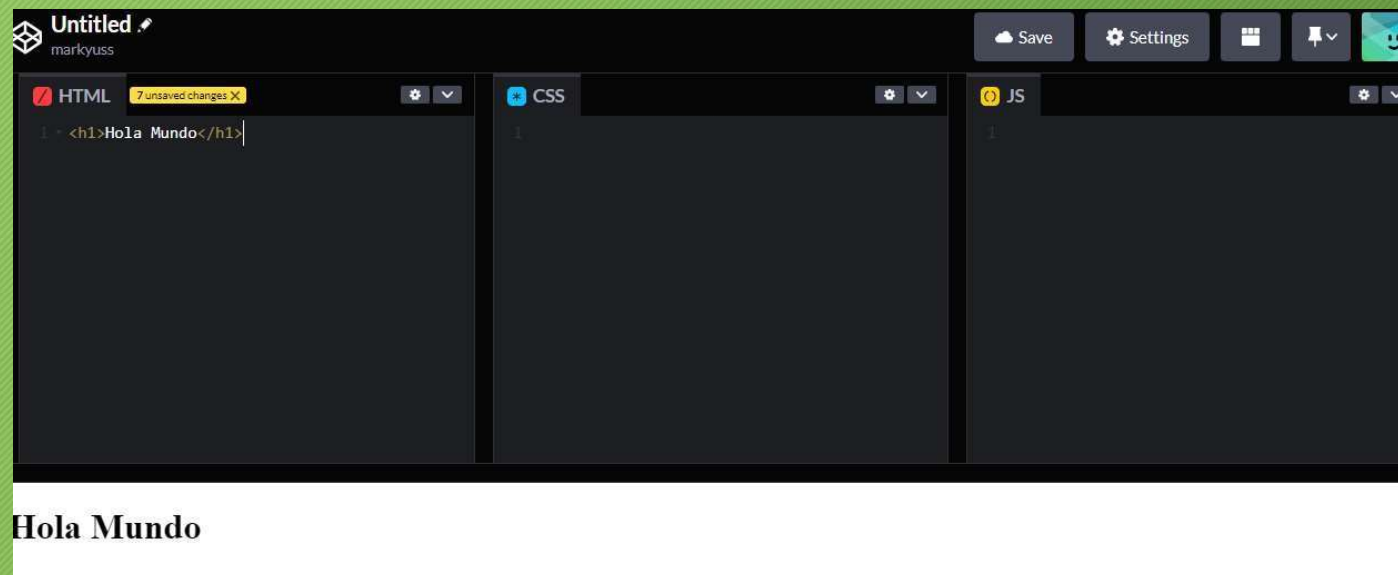
- Se forma utilizando una sintaxis en la que se usan elementos (cabeceras h1,h2,etc, párrafos p, etc)
- Estos elementos empiezan y terminan etiquetándose con el mismo elemento, como si fuera un sándwich, pero añadiendo una (/) indicando que se cierra el elemento.

```
<h1>texto introducido</h1>
```
- HTML se usa para crear contenido y como veremos más adelante, CSS para introducir estilo.

S1. INTRODUCCIÓN A HTML

HERRAMIENTAS PARA PODER UTILIZAR CÓDIGO HTML

- CodePen es una utilidad web que permite desarrollar código web (aunque optaremos por jsfiddle).
- Dando de alta un usuario, puedes empezar a generar código HTML, CSS Y JAVASCRIPT y ver como resulta en un navegador que ofrece la aplicación.
- Como contrapartida, no podemos usar contenido de nuestro ordenador.



S1. INTRODUCCIÓN A HTML

HERRAMIENTAS PARA PODER UTILIZAR CÓDIGO HTML

- Debemos de usar para generar código HTML editores de texto sin formato, a diferencia del texto formateado de un procesador de textos.
- Los procesadores de textos permiten negrita, cursiva y varios tamaños de texto y fuentes.
- Un buen editor de código HTML es **Visual Studio Code** .
(Lo tenéis instalado en vuestros ordenadores del aula)
- Visual Studio Code es un producto de Microsoft y se puede descargar a través del siguiente enlace:
<https://code.visualstudio.com>
- Es gratuito, seguro y se puede usar en cualquier sistema operativo.

S1. INTRODUCCIÓN A HTML

EL CONCEPTO DE CÓDIGO ANIDADO EN HTML

- Vamos a ver como crear una lista de elementos en HTML.
- Pero también vamos a incidir en el concepto de elementos anidados

```
lista_compra.html > ul
1  <h1>Mi lista de la compra</h1>
2  <ul>
3      <li>Leche</li>
4      <li>Huevos</li>
5      <li>Pan
6          <ul>
7              <li>Pan de azucar</li>
8              <li>Pan de sal</li>
9              <li>Pan de centeno</li>
10         </ul>
11     </li>
12 </ul>
```

“NESTING DOLLS”



, , ,

S1. INTRODUCCIÓN A HTML

CÓDIGO QUE GENERA UNA PÁGINA HTML

- Hasta ahora, hemos generado contenido web prescindiendo del código necesario.
- Ahora vamos a indicar todo el código necesario.
- El elemento root que debe incluir toda página web es el elemento html.
- Dentro del elemento html, tenemos dos elementos adicionales: head y body.
- El contenido va dentro del body: h, p, ul, li, etc.
- Dentro del head van otros elementos anidados que aportan información sobre la página:
 - Title: título a la página
 - Meta datos - Codificación de caracteres que vamos a tener en la página

```
<head>  
  <meta charset="utf-8">  
  <title>Pagina web de ejemplo</title>  
</head>
```


S1. INTRODUCCIÓN A HTML

- Finalmente, no debemos de olvidar que debemos de generar código HTML usando al inicio:
`<!DOCTYPE html>`
- Esta etiqueta simplemente indica que queremos usar HTML moderno.
- HTML ha pasado por diferentes versiones y con ello, utilizamos la última especificación.



S1. INTRODUCCIÓN A HTML

ENLAZANDO PÁGINAS HTML

- Podemos enlazar páginas web unas con otras usando el elemento a que es un elemento Enlace o “link element”:

`enlace`

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Pagina web enlazada</title>
</head>
<body>

  <h1>Mi página de inicio</h1>
  <p>Esta es la página que hemos creado y nos permite con este <a href="colores.
  html">enlace</a>, ir a la siguiente página</p>

</body>

</html>
```


S2. ADICIÓN DE CONTENIDO EN WEB

CARGANDO IMÁGENES EN UN DOCUMENTO HTML

1. Imagen en la misma carpeta que index.html

```

```

2. Imagen en una carpeta un nivel por debajo que index.html

```

```

3. Imagen en una carpeta superior a index.html

```

```


S2. ADICIÓN DE CONTENIDO EN WEB

CARGANDO AUDIO EN UN DOCUMENTO HTML

Para ficheros mp3 y ogg:

```
<audio controls>
```

```
<source src="audio/ukelele.mp3" type="audio/mpeg">
```

```
<source src="audio/ukelele.ogg" type="audio/ogg">
```

```
</audio>
```


S2. ADICIÓN DE CONTENIDO EN WEB

CARGANDO VIDEO EN UN DOCUMENTO HTML

```
<video controls>  
  <source src="video/ejemplo.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="video/ejemplo.webm" type="video/webm">  
  <source src="video/ejemplo.ogv" type="video/ogg">  
</video>
```


S2. ADICIÓN DE CONTENIDO EN WEB

CARGANDO IMÁGENES VECTORIALES

- Diferencia entre una imagen vectorial y una imagen de bits.
 - Imagen de bits: formada por píxeles.
 - No está formada por píxeles sino por formas geométricas, óvalos, rectángulos, triángulos
- La habilidad que tiene escalar las imágenes y que permanezca la calidad hace muy atractivo este formato vectorial.
- Anteriormente el único programa que permitía crear imágenes vectoriales era Adobe. Ahora hay otros, como Figma.
- Se puede crear una cuenta en Figma gratuitamente.
- Figma es una aplicación “online” que permite crear un diseño y guardarlo con formato svg.

S3. MANEJANDO TEXTO EN HTML

USANDO TEXTO EN HTML:

- Cabeceras

`<h1>Text</h1> h2 ... h3 ... h4 ... h5 ... h6`

Las cabeceras son importantes para darle estructura y organización a la página web.

- Listas: tenemos elementos ``, `` y `<dl>`

HTML permite crear dos tipos de listas: ordenadas y sin orden en función de si importa o no importa el orden de los elementos.

```
<ul>
  <li>Manzanas</li>
  <li>Peras</li>
</ul>
```

```
<ol>
  <li>levantarse</li>
  <li>lavar dientes</li>
  <li> ducharse</li>
  <li>tomar desayuno</li>
</ol>
```


S3. MANEJANDO TEXTO EN HTML

USANDO TEXTO EN HTML:

El elemento `<dl>` permite hacer una descripción detallada de un objeto, etc.

```
<dl>
```

```
  <dt>Título:</dt>
```

```
  <dd>Un libro de aventuras y ...</dd>
```

```
  <dt>Autor: </dt>
```

```
  <dd>Un libro de aventuras y ...</dd>
```

```
  <dt>Número de páginas:</dt>
```

```
  <dd>500</dd>
```

```
</dl>
```


S3. MANEJANDO TEXTO EN HTML

USANDO TEXTO EN HTML:

- Texto en negrita y texto en itálica.

Para texto en negrita: `texto` (fuerte)

Para texto en itálica: `texto` (énfasis)

Nota 1: aunque con `` también conseguimos el mismo efecto negrita que `` se recomienda usar `` porque a la hora de usar CSS, semánticamente es más correcto.

Nota 2: lo mismo sucede con `<i>`. Se recomienda usar ``. El elemento `<dfn>` definition, también tiene el mismo resultado

S3. MANEJANDO TEXTO EN HTML

USANDO TEXTO EN HTML:

- Caracteres especiales

comilla simple derecha: ’

comilla simple izquierda: ‘

comilla doble derecha: ”

comilla doble izquierda: “

ampersand: &

mayor que: >

menor que: <

copyright: ©

símbolo registrado: ®

símbolo trademark: ™

S4. SEMÁNTICA Y ORGANIZACIÓN

- Elementos **estructurales**

<header>: se agrupan los elementos que pertenecen a la cabecera de la página.

Aunque también dentro de otros elementos de la página pueden haber otros elementos **<header>**.

<footer>: se agrupan los elementos que pertenecen al pie.

Aunque también dentro de otros elementos de la página pueden haber otros elementos **<footer>**.

<article>: cuando tenemos un artículo o un bloque de texto.

<aside>: sección de la página que define algún elemento de la página pero no pertenece a él.

DEBEMOS SABER QUIEN ES EL ELEMENTO PADRE DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS HTML QUE PARTICIPAN EN UNA WEB!!

S4. SEMÁNTICA Y ORGANIZACIÓN

El elemento `<nav>` se coloca generalmente dentro del `<header>`

```
<nav>  
  <ul>  
    <li><a href="index.html">Home</a></li>  
    <li><a href="about.html">About Us</a></li>  
    <li><a href="contact.html">Contact Us</a></li>  
  </ul>  
</nav>
```


S4. SEMÁNTICA Y ORGANIZACIÓN

Elementos no semánticos: <div> y

- Cuando queremos crear un contenedor genérico al que queramos aplicar código css, usamos el elemento div
- <div> es un elemento no semántico, a diferencia de header, footer, que sí tiene sentido y posición en el diseño. Lo usaremos para añadirle una clase en CSS.

```
<div class="cuerpo-articulo">
```

```
<p>ejemplo de párrafo</p>
```

```
</div>
```

- es una versión no semántica de o para darle estilo a un elemento, añadiendo una clase de CSS.

S4. SEMÁNTICA Y ORGANIZACIÓN

Comentarios en HTML

- Para escribir comentarios en el código HTML se debe indicar de la siguiente manera:
 <!-- comentario que indicas -->
 <div>
 ...
 </div>

S4. SEMÁNTICA Y ORGANIZACIÓN

El elemento <section>

- Puedes pensar en secciones como si fueran partes de un todo.
- Importante saber que podemos anidar secciones dentro de otras secciones.

```
<section>
  <h1>Capítulo 2</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.</p>

  <section>
    <h1>Título de la subsección</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.</p>

    <section>
      <h1>Ejemplo de título</h1>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.</p>
    </section><!-- sección del ejemplo de título -->
  </section><!-- subsección acaba -->
</section><!-- sección capítulo 2 acaba -->
```

Título del libro

Capítulo 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Capítulo 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Título de la subsección

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Ejemplo de título

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Capítulo 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

DISEÑO DE INTERFACES WEB

Docente: Luis Úbeda

Autor: Marc Salom

UNIDAD 2: LENGUAJE DE MARCAS

- Sección 5: Formularios en HTML

S5. FORMULARIOS EN HTML

- Los formularios son una de las partes más interactivas dentro de una página web.
- Se introducen una serie de elementos que se mandan a algún servidor, para su procesamiento.
- Procesar la información está fuera del objetivo de este curso, pero aprender cómo configurar los elementos web que confieren la vista en el diseño web, sí que es nuestro asunto.
- Vamos pues a analizar como crear un formulario.



The image shows a web form titled "Registro de Nuevo Usuario" (New User Registration) with a light purple background. The form contains several input fields for user registration: "Usuario:", "Contraseña:", "E-mail:", "Nombres:", "Apellidos:", and "Dirección:". The "Dirección:" field is a larger text area with vertical scrollbars. Below the input fields is a button labeled "Aceptar" (Accept).

S5. FORMULARIOS EN HTML

- Un simple formulario podría ser como el siguiente:

```
<!--el primer elemento es form-->
<form>
  <label for="nombre">Nombre:</label>
  <!--añadimos el id= para unir el label con el input y formar la pareja-->
  <input id="nombre" type="text">

  <label for="apellido">Apellido:</label>
  <input id="apellido" type="text">

  <input type="submit" value="Enviar">
</form>
```


S5. FORMULARIOS EN HTML

- Se pueden incluir diferentes tipos de inputs como email

```
<form>
  <label input="email">Email:</label>
  <input id="email" type="email" name="email">
  <input type="submit" value="Guardar">
</form>
```

Email:



Incluye un signo "@" en la dirección de correo electrónico. La dirección "fgsfgdff" no incluye el signo "@".

S5. FORMULARIOS EN HTML

- O input tipo teléfono

```
<form>
  <label for="telefono">Telefono</label>
  <input id="telefono" type="tel" name="telefono">
  <input type="submit" value="Guardar!">
</form>
```

- Si queremos introducir un texto largo

```
<form>
  <label for="unmensaje">Un mensaje</label>
  <textarea id="unmensaje" name="unmensaje"></textarea>
  <input type="submit" value="Guardar!">
</form>
```


S5. FORMULARIOS EN HTML

- Otro tipo de elementos donde el usuario elige entre una serie de opciones tenemos:

1. Select (dropdown): se elige cuando hay muchas opciones que configurar y se debe elegir una.

```
<body>
  <label for="colorFavorito">Cual es tu color preferido?</label>
  <select id="colorFavorito" name="colorFavorito">
    <option value="colorRojo">Rojo</option>
    <option value="colorNaranja">Naranja</option>
    <option value="colorAmarillo">Amarillo</option>
  </select>
</body>
```


S5. FORMULARIOS EN HTML

2. Radio inputs: cuando hay pocas opciones que elegir.

```
<!--añade el elemento fieldset el marco o el grupo de los campos de un formulario-->
<fieldset>
<legend>Cuál es tu comida favorita?</legend>
<input type="radio" id="desayuno" name="comidaFavorita" value="comida1"><label for="desayuno"
>Desayuno</label>
<input type="radio" id="comida" name="comidaFavorita" value="comida2"><label for="comida">Comida</
label>
<input type="radio" id="cena" name="comidaFavorita" value="comida3"><label for="cena">Cena</label>
<input type="submit" value="Submit">
</fieldset>
```


S5. FORMULARIOS EN HTML

3. Checkbox: cuando eliges una o varias opciones.
(casi el mismo código que el anterior)

```
<fieldset>
  <legend>Qué comidas del día disfrutas?(eliges todas las que lo cumplen)</legend>
  <input type="checkbox" id="desayuno" name="comidaFavorita" value="comida1"><label
for="desayuno">Desayuno</label>
  <input type="checkbox" id="comida" name="comidaFavorita" value="comida2"><label
for="comida">Comida</label>
  <input type="checkbox" id="cena" name="comidaFavorita" value="comida3"><label for="cena">Cena</
label>
  <input type="submit" value="Submit">
</fieldset>
```


S5. FORMULARIOS EN HTML

Consulta w3schools.com porque hay muchos más tipos de formularios que se pueden realizar y los puedes aprender por ti mismo.

DISEÑO DE INTERFACES WEB

Docente: Luis Úbeda

Autor: Marc Salom

UNIDAD 2: LENGUAJE DE MARCAS

- Sección 6: Tablas en HTML

S6. TABLAS EN HTML

- Las tablas se crean cuando queremos almacenar por ejemplo, varios aspectos de un mismo ítem.
- Por ejemplo:

Nombre	Precio/udad	Cantidad	Total
Pan	3€	2	6€

S6. TABLAS EN HTML

- Las tablas se crean cuando queremos almacenar por ejemplo, varios aspectos de un mismo ítem.
- Por ejemplo:

Nombre	Precio/udad	Cantidad	Total
Pan	3€	2	6€

S6. TABLAS EN HTML

- Las tablas se crean cuando queremos almacenar por ejemplo, varios aspectos de un mismo ítem.
- Por ejemplo:

Nombre	Precio unidad	Cantidad	Precio total
Pan	3 €	2	6 €
Lechuga	1.5 €	3	4.5 €
Jamón	144 €	2	288 €

S6. TABLAS EN HTML

- Para añadir las filas con datos se usa:

```
<!--el primer elto que introducimos es table-->
<table>
  <!--para crear una fila, table row-->
  <tr>
    <!--para crear table data-->
    <td>Pan</td>
    <td>3 €</td>
    <td>2</td>
    <td>6 €</td>
  </tr>
  <!--para crear otra fila, table row-->
  <tr>
    <!--para crear otra fila de datos, elemento td-->
    <td>Lechuga</td>
    <td>1.5 €</td>
    <td>3</td>
    <td>4.5 €</td>
  </tr>
</table>
```


S6. TABLAS EN HTML

- Para añadir las cabeceras se usa:

```
<tr>  
  <th>Nombre</th>  
  <th>Precio unidad</th>  
  <th>Cantidad</th>  
  <th>Precio total</th>  
</tr>
```

- Ahora bien, por cuestiones de diseño y poder trabajar adecuadamente los estilos se recomienda la tabla dividirla en los elementos <thead>, <tbody> y <tfoot>

S6. TABLAS EN HTML

- El diseño al completo quedaría de la siguiente manera:

```
<table>
  <!--para crear la fila con las etiquetas/cabeceras table row <tr> y <th>-->
  <thead>
    <tr>
      <th>Nombre</th>
      <th>Precio unidad</th>
      <th>Cantidad</th>
      <th>Precio total</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <!--para crear una fila de datos, table row-->
    <tr>
      <!--para crear table data-->
      <td>Pan</td>
      <td>3 €</td>
      <td>2</td>
      <td>6 €</td>
    </tr>
```

```
    <!--para crear otra fila, table row-->
    <tr>
      <!--para crear otra fila de datos, elemento td-->
      <td>Lechuga</td>
      <td>1.5 €</td>
      <td>3</td>
      <td>4.5 €</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Jamón</td>
      <td>144 €</td>
      <td>2</td>
      <td>288 €</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```


S6. TABLAS EN HTML

- Siempre recordando la importancia de anidar correctamente los elementos



S6. TABLAS EN HTML

- Las tablas no son para crear ningún layout de filas y columnas.
- Usaremos CSS para darle estilo a las páginas y crear composiciones. Lo veremos en breve en este curso.
- Las tablas se usan como las hemos utilizado aquí.

S6. TABLAS EN HTML

- Recordad visitar [w3schools.com](https://jsfiddle.net/) para ir aprendiendo más por vuestra cuenta y <https://jsfiddle.net/> para prácticas sencillas a modo esbozo.