

TEMA 2. HTML Y XHTML

LENGUAJES PARA LA WEB

1º DAW
IES Fco. Ayala
Blanca Ceballos

2.3 ELEMENTOS DEL CUERPO

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

```
<! Declaración del tipo de documento>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

Elementos de cabecera

```
</head>
```

```
<body>
```

Elementos del cuerpo

```
</body>
```

```
</html>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Elemento <body>:** delimita el cuerpo del documento.
- **Atributos:**
 - *dir.*
 - *lang.*
 - *id:* asigna un nombre único a un elemento.
 - *class:* asigna un nombre de clase a un elemento.
 - *title:* agrega un comentario asociado a un elemento.
 - *style:* siver para aplicar información de estilo a un elemento.
 - *onload:* este evento ocurre cuando el navegador finaliza la carga de un documento.
 - *onunload:* este evento ocurre cuando el navegador elimina un documento de una ventana o macro.
- **Contenidos:** se verán a lo largo del módulo.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Elemento de bloque:** elementos que crean estructuras más grandes que pueden contener a elementos de línea y a otros elementos de bloque. SIEMPRE comienzan en una nueva línea.
- **Elementos de línea:** elementos que sólo pueden contener datos y a otros elementos de línea. NO comienzan en una nueva línea.

Estructura semántica HTML5

<header>

</header>

<nav>

</nav>

<aside>

</aside>

<section>

<article>

</article>

</section>

<footer>

</footer>

<header>

</header>

<nav>

</nav>

<aside>

<section>

<article>

</article>

<article>

</article>

</aside>

</section>

<footer>

</footer>

```
<div id="header">
```

```
<div id="nav">
```

```
<div id="article">
```

```
<div id="section">
```

```
<div id="aside">
```

```
<div id="footer">
```


ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de texto:** `<h1> ... </h1>`

Encabezados o tamaños de título: de h1 a h6. Etiqueta de apertura y de cierre.

Ejemplo: `<h1> Encabezado H1 </h1>`

Ejercicio 1: crea un documento HTML sencillo que contenga todas las etiquetas tipo encabezado para apreciar las diferencias entre ellas. A continuación, modifica el estilo de cada una ellas, como por ejemplo el color del texto o tipo de letra.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de texto:** `<p> ... </p>`

Delimitan párrafos de texto dentro del documento. Se identifica como una sólo línea, a menos que indiquemos lo contrario.

Ejemplo: `<p> Esto sería un párrafo </p>`

Ejercicio 2: con el ejemplo del ejercicio 3.1, añade varios párrafos de texto al documento.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de texto:**
 y <hr>

**
**: indica un salto de línea dentro del mismo párrafo. SIN etiqueta de cierre.

<hr>: inserta una línea visible horizontal.

Ejercicio 3: con el ejemplo del ejercicio 3.2, añade las etiquetas
 y <hr> para separar cada línea al documento.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Manejo de texto:

****: pone en negrita el texto.

****: pone en negrita el texto.

<i>: pone en cursiva el texto.

<big>: aumenta el tamaño del texto en un punto.

<small>: disminuye el tamaño del texto en un punto.

<s>: tacha el texto.

<strike> ó ****: tacha el texto. NO soportado en HTML5.

<tt>: pone el texto en formato teletipo (ancho fijo).

<u>: subraya el texto.

Ejercicio 4: busca el significado de cada etiqueta.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Manejo de texto:

Etiqueta

https://www.w3schools.com/tags/tag_font.asp

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de texto:** <pre>

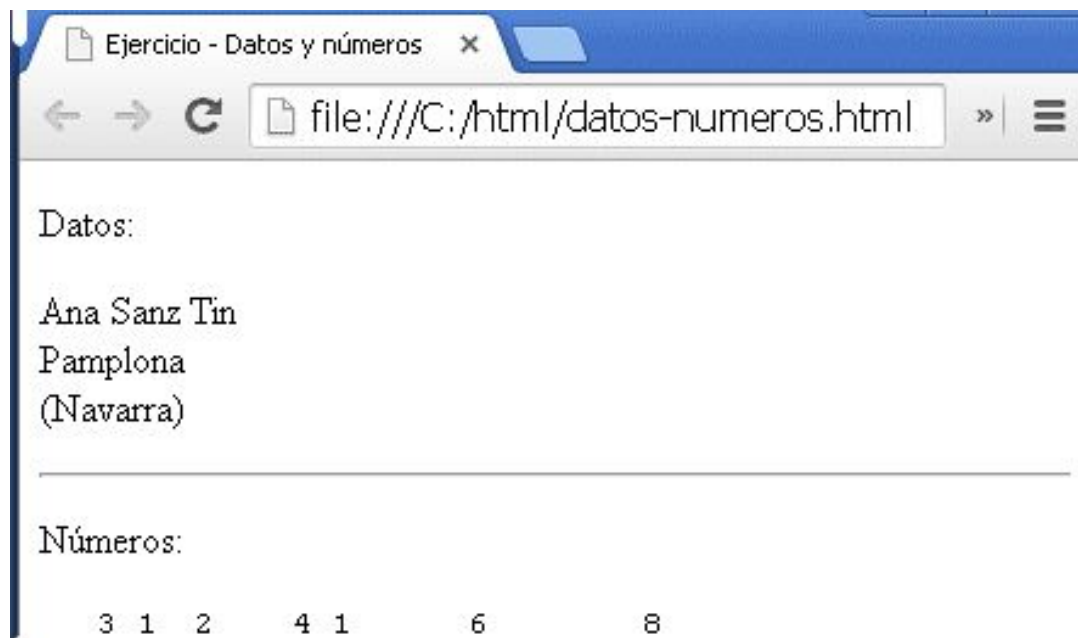
El navegador visualiza el contenido tal y como aparece en la etiqueta, respetando tabuladores, saltos de línea y espacios.

Ejercicio 5: con el ejemplo anterior, copia el texto y usa la etiqueta <pre>, en este caso, no hay necesidad de usar etiquetas para los saltos de línea.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.1 Classroom

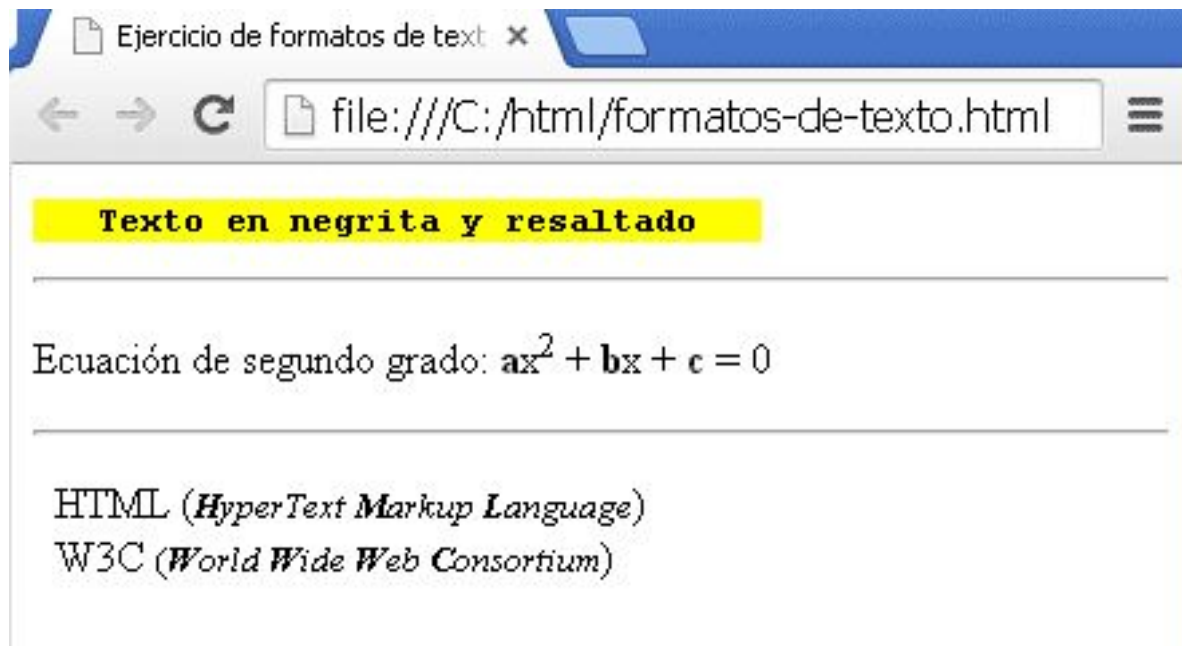
Ejer1



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.1 Classroom

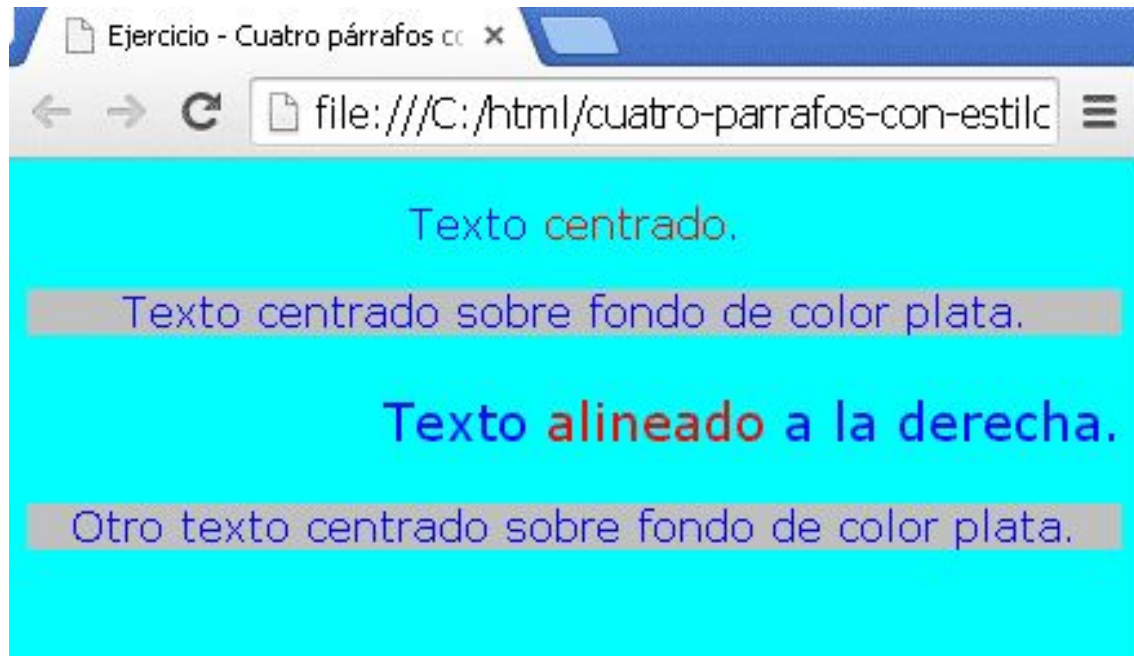
Ejer2



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.1 Classroom

Ejer3



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.1 Classroom

Ejer4: crear un documento html que tenga el siguiente formato:

Cabecera 1

Párrafo (texto en negro y subrayado)

Cabecera 2

Párrafo (texto en cursiva y de menor tamaño)

Cabecera 3 (alineada a la derecha)

Párrafo (texto alineado a la derecha)

Cabecera 4 (en color verde)

Párrafo (texto en verde)

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Manejo de listas:

- Listas de elementos:

- Listas no ordenadas: `` → ``
 - Listas ordenadas: `` → ``

- Listas de definiciones: `<dl>`, `<dt>` y `<dd>`

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Manejo de listas de elementos:

Lista de elementos no ordenados. Su contenido está formado por elementos , que a su vez, son los que contienen texto.

Ejercicio 6: crea una lista desordenada con 7 elementos.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de listas de elementos:**

Lista de elementos ordenados. Su contenido está formado por elementos , que a su vez, son los que contienen texto.

Atributos:

start: especifica el valor por el que empieza la lista.

type: indica el tipo de marca para la lista (1,A,a,I,i)

reversed: indica que el orden debe ser revertido.

Ejercicio 7: crea una lista ordenada con marcas numéricas, con 6 elementos, y crea otra lista ordenada con marcas alfabéticas, con 8 elementos.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Manejo de listas de definiciones:** <dl> <dt> <dd>

<dl>: define la lista de definiciones, no tiene ni índices ni símbolos. El texto aparece con sangría.

<dt>: contiene el término que se quiere definir.

<dd>: es la definición del término que aparece en <dt>.

Ejercicio 8: crea una lista de definiciones explicando 4 contenidos de la etiqueta <head>.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.2 Classroom

Ejer1: Crea una lista anidada de la siguiente forma:

Listas Anidadas

Lenguaje de marcas

1. **Páginas web**
 - HTML
 - XHTML
2. **Dispositivos móviles**
 - WML
 - XHTML MP
3. **Sindicación**
 - RSS
 - Atom
4. **Documentos**
 - RTF
 - TeX
 - MathML
5. **Gráficos**
 - SVG
 - STEP
6. **Específicos**
 - SMIL
 - WSDL

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 3.2 Classroom

Ejer2: Crea una lista anidada de la siguiente forma:

Listas de marcas

HTML

HyperText Markup Language
Lenguaje de Marcas Hipertexto

XHTML

Extensible HyperText Markup Language

WML

Wireless Markup Language

XHTML PN

Extensible HyperText Markup Language Mobile Profile

RSS

Rich Site Summary
Really Simple Syndication

RTF

Rich Text Format

SVG

Scalable Vector Graphics

SMIL

Synchronized Multimedia Integration Language

WSDL

Web Services Description Language

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Enlaces <a>**: elemento estrella de HTML, ya que fue lo que inspiró este lenguaje.
- **Atributos (HTML 4)**:
 - *name*: sirve para nombrar al destino del enlace (NO en HTML5).
 - *href*: especifica la URI (Uniform Resource Identifier) destino del hipervínculo. *href* y *name* son opuestos.
 - *accesskey*: asigna una tecla única de acceso al hipervínculo.
 - *shape*: establece la forma de la imagen que contiene el hipervínculo.
 - *coords*: establece la posición en pantalla de la imagen (NO en HTML5).
 - *target*: establece el marco del destino (_blank, _self, _parent, _top).
 - *tabindex*: establece el número de orden.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Enlaces <a>**: elemento estrella de HTML, ya que fue lo que inspiró este lenguaje.
- **Atributos (HTML5)**:
 - *download*: especifica el que el destino será descargado al hacer click.
 - *hreflang*: especifica el lenguaje del documento referenciado.
 - *ping*: lista de URLs. Cuando se hace click, se envía una solicitud HTTP POST a la URL especificada. Útil para el monitoreo/seguimiento.
 - *referrerpolicy*: especifica la referencia a enviar.
 - *rel*: establece la relación entre el documento actual y el referenciado.
 - *type*: establece el tipo de documento adjunto.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Enlaces <a>**: elemento estrella de HTML, ya que fue lo que inspiró este lenguaje.
- **Tres escenarios distintos:**
 - *Destino en la misma página.*
 - *Destino en otra página del mismo servidor.*
 - *Destino en otro servidor.*

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Destino en la misma página:

...

```
<body>
```

```
  <h1>Lenguajes de marcas</h1>
```

```
  <ul>
```

```
    <li> <a href="#H"> HTML </a></li>
```

```
    <li> <a href="#X"> XHTML </a></li>
```

```
  </ul>
```

...

indica que el destino es un marcador de posición interno del documento.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Destino en la misma página:

...

```
<a name="H"></a>
```

```
<h2>HTML</h2>
```

```
<p> HTML (HyperText Markup Language). Aparece ... </p>
```

```
<a name="X"></a>
```

```
<h2>XHTML</h2>
```

```
<p> XHTML (Extensible HyperText Markup Language). Es un  
dialecto ... </p>
```

...

```
</body>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Destino en la misma página (otra forma):

...

```
<h2 id="H">HTML</h2>
```

```
<p> HTML (HyperText Markup Language). Aparece ... </p>
```

```
<h2 id="X">XHTML</h2>
```

```
<p> XHTML (Extensible HyperText Markup Language). Es un  
dialecto ... </p>
```

...

```
</body>
```

- Se evita crear un nuevo marcador, y se añade en uno ya existente en la página.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Destino en otra página del mismo servidor:**

En Indice.html:

```
<ul>
  <li> <a href="Definicion.html#H"> HTML </a> </li>
  <li> <a href="Definicion.html#X"> XHTML </a> </li>
</ul>
```

En Definicion.html:

```
<a name="X"></a>
<h2>XHTML</h2>
<p> XHTML (Extensible HyperText Markup Language). Es un
dialecto ... </p>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Destino en otra servidor (hipervínculo externo):** se tienen que especificar la URI completa.

```
<ul>
  <li>
    <a href="http://www.w3.org/TR/xhtml1"> XHTML </a>
  </li>
</ul>
```


ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

Ejercicio 9: retomamos el Ejer1 del Classroom 3.2, y vamos a añadir hipervínculos externos a la Wikipedia con la definición de cada elemento de la lista, donde los términos de “Páginas web”, “Dispositivos móviles” y “Sindicación” se abran en la misma página, y el resto se abran en una página nueva.

Ejercicio 10: crear un documento html en el que aparezcan las provincias de las comunidades de Andalucía, Extremadura, Cataluña y Murcia. Para cada comunidad, vamos a añadir información turística (brevemente), y en el nombre de cada provincia habrá un link que nos redireccione a la página de Wikipedia de cada provincia.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Imágenes :** la mayoría de navegadores aceptan los distintos formatos de imágenes, como JPG, GIF, PNG, etc. Inserta la imagen determinada por el atributo *src*. SIN etiqueta de cierre.
- **Atributos:**
 - *src*: indica la URI de acceso a la imagen. Requerido.
 - *alt*: texto con breve descripción de la imagen, que se presenta en caso de no poder visualizar la imagen. Requerido.
 - *name*: identifica la imagen para su manejo posterior en hoja de estilo o script.
 - *height*, *width*: establecen la altura y el ancho respectivamente.
 - *usemap*: sirve para asociar a la imagen un mapa de imágenes (como un marcador).

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Imágenes **: si se desea insertar un hipervínculo en la imagen, sólo hay que añadir la etiqueta *img* a la etiqueta *a*.

Ejercicio 11: retomamos el ejercicio 10, de las comunidades autónomas, y vamos a insertar las banderas de cada autonomía y de cada provincia.

Ejercicio 12: retomamos el ejercicio 11, y en las imágenes del ejercicio 11 de las banderas de las autonomías, insertamos un link a la página web de la Wikipedia de cada una de ellas.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Mapa de imágenes <map>:** sirve para crear un mapa de imágenes en el lado del cliente.
- **Área de imágenes <area>:** sirve para especificar una región geométrica del mapa y el vínculo asociado a esa región. SIN etiqueta final.
 - shape: especifica el tipo de región con: default, rect, circle y poly.
 - coords: indica la posición de longitud en pantalla, partiendo de la esquina superior izquierda.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

```

```

```
<map name="planetmap">
```

```
<area shape="rect" coords="0,0,82,126" href="sun.htm" alt="Sun">
```

```
<area shape="circle" coords="90,58,3" href="mercur.htm" alt="Mercury">
```

```
<area shape="circle" coords="124,58,8" href="venus.htm" alt="Venus">
```

```
</map>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Tablas <table>**: inserta una tabla de tamaño variable que puede contener filas, columnas, fila/s de encabezado, fila/s de pie, fila/s de cuerpo y resumen.
 - La mayoría de sus atributos están obsoletos en HTML5, pero son summary, width, frame, rules, border, cellpadding y cellspacing.
 - Contenido (etiquetas finales OPCIONALES):
 - <tr>: crea una fila dentro de la tabla.
 - <td> y <th>: crea una celda dentro de una fila, th es cabecera.
 - <thead>, <tfoot>, <tbody>: agrupan filas en la cabecera, el pie o en el cuerpo de una tabla.
 - <colgroup>: sirve para crear un grupo de columnas.
 - <col>: agrupa atributos.
 - <caption>: pone título a la tabla, aparece encima.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

```
<table>
  <tr>
    <th>Month</th>
    <th>Savings</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>January</td>
    <td>$100</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>February</td>
    <td>$80</td>
  </tr>
</table>
```



Month	Savings
January	\$100
February	\$80

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Tablas <table>:**

Ejercicio classroom 3.4. Tabla comunidades:

Retomamos el ejercicio de las comunidades autónomas, al cual le vamos a dar el formato de tabla, como se ve en el siguiente ejemplo. Hay que mantener los links de los ejercicios anteriores.

Andalucía: BANDERA

Provincia	Bandera
Almería	BANDERA
Cádiz	BANDERA
...	...
Sevilla	BANDERA

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Marcos:** sirven para crear diferentes áreas de navegación. Con la aparición de CSS, quedan obsoletas. CSS es mucho más flexible.
- Un documento con marcos no tiene sección body, tiene la sección <frameset> y <noframeset> para el caso en el que no se puede visualizar los macros.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Marcos:**

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

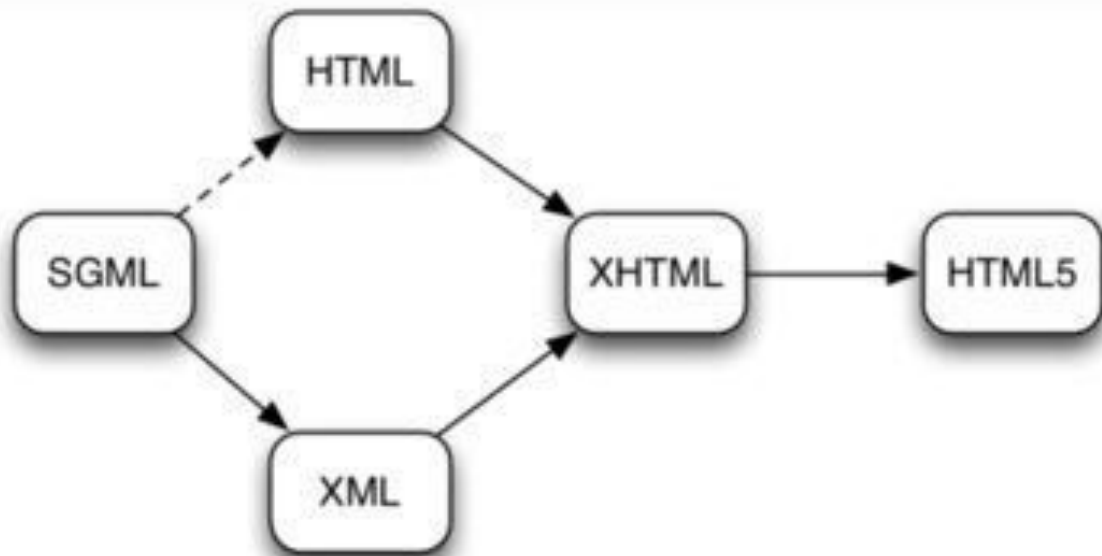
```
<html>
```

```
<frameset cols="25%,*,25%">  
  <frame src="frame_a.htm">  
  <frame src="frame_b.htm">  
  <frame src="frame_c.htm">  
</frameset>
```

```
</html>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **XHTML:** es un lenguaje formado por los mismos elementos que HTML, pero que se ajusta a las normas sintácticas de XML.



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **XHTML:** Estructura

`<!DOCTYPE html>` OBLIGATORIO

`<html>` OBLIGATORIO

`<head>` OBLIGATORIO

Elementos de cabecera

`</head>`

`<body>` OBLIGATORIO

Elementos del cuerpo

`</body>`

`</html>`

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **XHTML:** Normas sintácticas

- Todas las etiquetas y todos los atributos deben de ir en minúscula: ejem.: <title> y no <Title>
- Todos los elementos deben cerrarse, incluso los vacíos: por ejemplo,
 pasa a ser
, , pasa a ser
- Las etiquetas no pueden solaparse, es decir, no puede haber errores de anidamiento:

```
{  
  {  
    <p> Bienvenido a  
    <a href="www.mipagina.com">  
  }  
}</p>  
</a>
```

```
{  
  <p> Bienvenido a  
    {  
      <a href="www.mipagina.com">  
    }  
  }  
</p>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **XHTML:** Normas sintácticas

- Todos los valores de los atributos deben de estar entre comillas, ya sean simples o dobles: por ejemplo, `<table width=800>...</table>` → `<table width="800">...</table>`.
- Todos los atributos deben de tener un valor, por ejemplo, para los atributos de tipo booleano que en HTML no se especifica su valor, se repite el nombre del atributo como valor:

```
<input type="checkbox"  
  value="1" checked>  
  Acepto las condiciones  
</input>
```

```
<input type="checkbox"  
  value="1" checked="checked">  
  Acepto las condiciones  
</input>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Elementos multimedia: HTML 4**
- **<iframe>**: inserta un marco en línea dentro de un documento, es equivalente a insertar una página dentro de otra. Se suele utilizar para publicidad o sitios de colaboración. Ejemplo:

```
<iframe src="https://www.w3schools.com"></iframe>
```

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Elementos multimedia: HTML 4**
- **<object>**: inserta un objeto en el documento. El tipo de objeto viene determinado en sus atributos. Ejemplo:

```
<object width="400" height="400" data="helloworld.swf"></object>
```


ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Elementos multimedia: HTML 5**
- **<video>**: inserta un vídeo o animación.
 - Atributos: src, poster, preload, autoplay, loop, controls.
- **<audio>**: inserta un archivo de sonido en el documento.
 - Atributos: global attributes, src, poster, preload, autoplay, loop, controls.
- **<source>**: sirve para especificar con mayor detalle el archivo fuente multimedia.
 - Atributos: global attributes, src, type y media.

https://www.w3schools.com/html/html5_video.asp

https://www.w3schools.com/html/html5_audio.asp

https://www.w3schools.com/TAGs/tag_source.asp

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Elementos multimedia: HTML 5
- Ejemplo:

```
<audio controls>
```

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

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

Your browser does not support the audio element.

```
</audio>
```

```
<video width="320" height="240" controls>
```

```
<source src="movie.mp4" type="video/mp4">
```

```
<source src="movie.ogg" type="video/ogg">
```

Your browser does not support the video tag.

```
</video>
```

Classroom Ejercicio 3.5: inserta un vídeo en un documento html, usando la etiqueta object y la etiqueta video. El vídeo será un link a youtube de un videoclip no polémico.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Agrupación de contenidos: HTML 4.** Este tipo de etiqueta dan estructura al contenido del documento.
- **<div>**: agrupa varios elementos dentro de un bloque, así se les puede asignar nombre, clase y estilo.
 - Atributos: id, style, align, etc.
- ****: identifica un elemento en línea y se le puede asignar nombre, clase y estilo.

```
<div id="Header" style="background-color:lightblue">  
  <h3>This is a heading</h3>  
  <p>This is a paragraph.</p>  
  <p>This is a paragraph with <span style=  
"background-color:blue"> span </span>.</p>  
</div>
```

https://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp

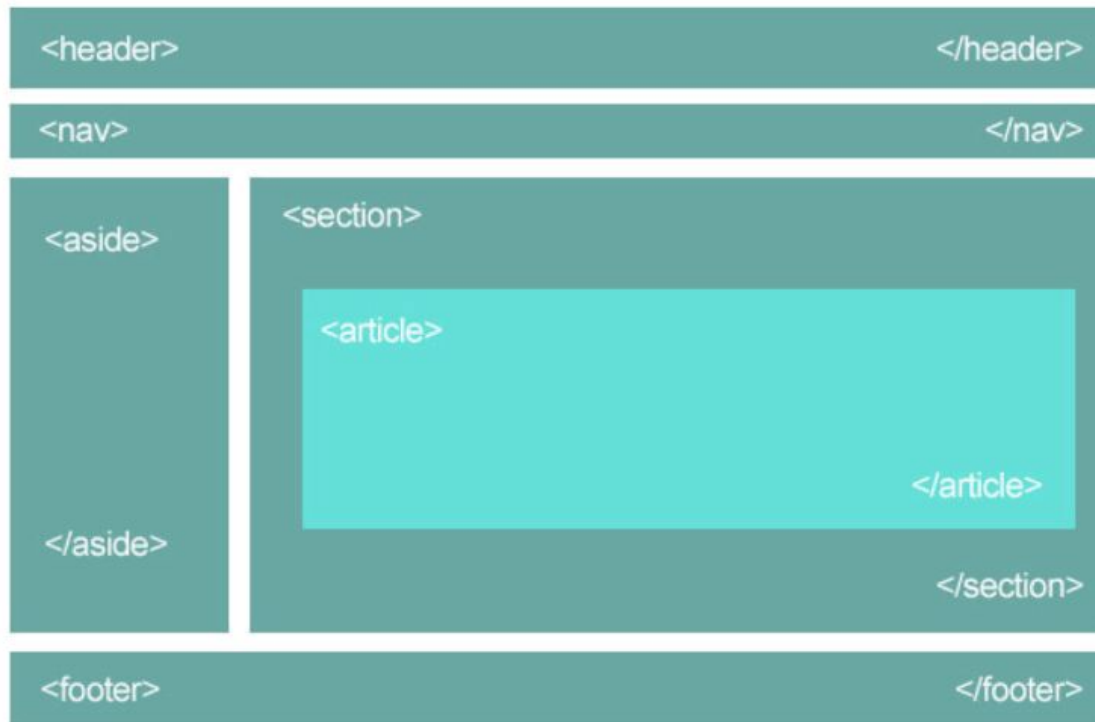
https://www.w3schools.com/tags/tag_span.asp

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Agrupación de contenidos: HTML 5.**
- **<header>**: inserta información introductoria.
- **<nav>**: inserta una sección con enlaces o bloques importantes dentro del documento.
- **<section>**: define una sección general, y puede anidarse.
- **<article>**: crea un componente autónomo para poder ser reutilizado, y puede anidarse.
- **<aside>**: sección relacionada indirectamente con el contenido, como una barra lateral.
- **<footer>**: inserta un pie de página.
- **<hgroup>**: sirve para agrupar un conjunto de encabezamientos h1-h6, por ejemplo, dentro de article.

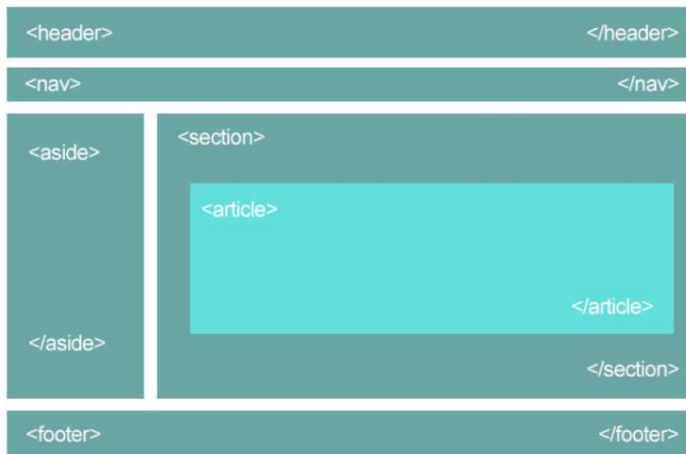
ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- Agrupación de contenidos: HTML 5.



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Classroom ejercicio 3.6:** crea dos documentos html con las secciones que aparecen en la imagen, un documento con las etiquetas de html 5, y el otro con la etiqueta div. En cada sección se añadirá un texto que identifique cada parte, como por ejemplo, para header: “Esta es la sección de cabecera”.



ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Formularios:** área del documento donde insertamos información. El formulario sólo recibe información, el tratamiento de ella se hace con un programa externo.
- **<form>:** inserta un formulario en el documento.
 - Atributos: action, method, enctype, accept, accept-charset, name, target, onsubmit, onreset.
 - Elementos I:
 - <input>: sirve para insertar un elemento, definido por type. SIN etiqueta de cierre.
 - <button>: sirve para insertar un botón.
 - <select>: inserta un menú de formulario con varias opciones.
 - <option>: indica cada opción de menú de formulario.
 - <optgroup>: define grupo de opciones.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Formularios:**
- **<form>:** inserta un formulario en el documento.
 - Atributos: action, method, enctype, accept, accept-charset, name, target, onsubmit, onreset.
 - Elementos II:
 - <textarea>: sirve para insertar un cuadro de texto.
 - <label>: sirve para asignar un título.
 - <fieldset>: sirve para agrupar los controles y sus títulos por temas.
 - <legend>: sirve para asignar un rótulo a fieldset.

ELEMENTOS DE HTML - <BODY>

- **Formularios:** la diferencia con HTML5, es que input incorpora nuevos tipos, como date, datetime, search, number, range, time, url y email.