

SEMINARIO DE LENGUAJES. JAVASCRIPT

- HyperText Markup Language -

Es un estándar para la creación de páginas Web.

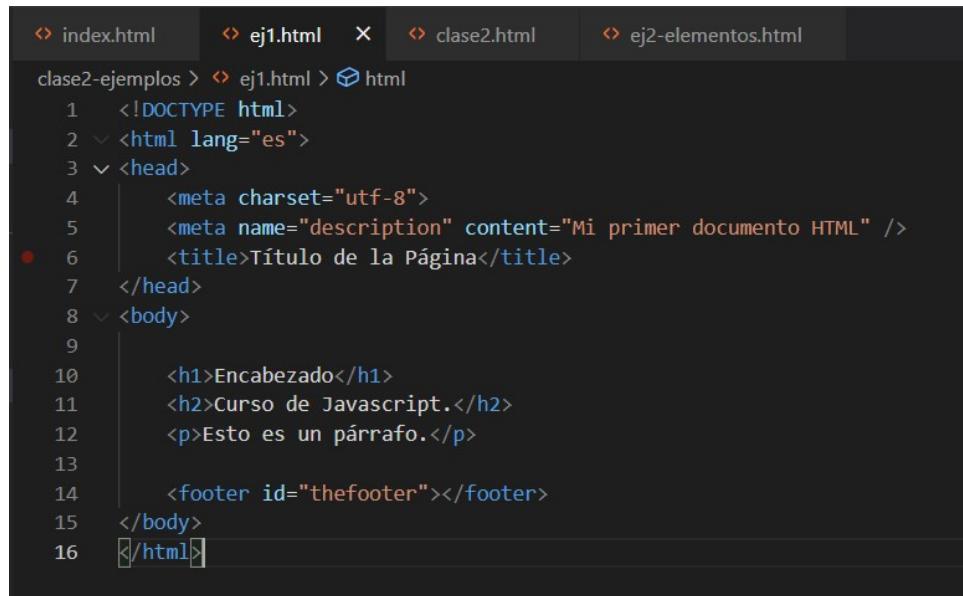
Describe la estructura de un documento HTML.

Una página Web contiene una serie de elementos, que indican al navegador como mostrar el contenido, “esto

“es un título”, “esto es un párrafo”, ..

Marcar significa indicar algo, por eso es lenguaje de marcado. Y también tiene semántica.

Documento HTML. Código y vista interpretada en el Navegador

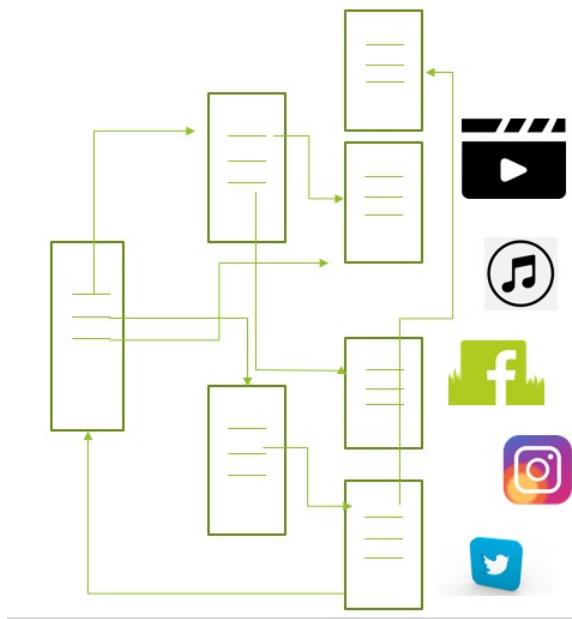


The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. The file path is "clase2-ejemplos > ej1.html". The code itself is:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <meta name="description" content="Mi primer documento HTML" />
6      <title>Título de la Página</title>
7  </head>
8  <body>
9
10     <h1>Encabezado</h1>
11     <h2>Curso de Javascript.</h2>
12     <p>Esto es un párrafo.</p>
13
14     <footer id="thefooter"></footer>
15 </body>
16 </html>
```



Es un texto que tiene links a otros textos e incluso a sí mismo. Hablamos también de Hypermedia, dado que se incluyen videos, música, fotos, etc.



HTML

Year	Version
1989	Tim Berners-Lee invented www
1991	Tim Berners-Lee invented HTML
1993	Dave Raggett drafted HTML+
1995	HTML Working Group defined HTML 2.0
1997	W3C Recommendation: HTML 3.2
1999	W3C Recommendation: HTML 4.01
2000	W3C Recommendation: XHTML 1.0
2008	WHATWG HTML5 First Public Draft
2012	<u>WHATWG HTML5 Living Standard</u>
2014	<u>W3C Recommendation: HTML5</u>
2016	W3C Candidate Recommendation: HTML 5.1
2017	<u>W3C Recommendation: HTML5.1 2nd Edition</u>
2017	<u>W3C Recommendation: HTML5.2</u>

- Constituye uno de los principales objetivos de HTML5. Que la información aparezca correctamente individualizada, de modo que al leerla comprendamos su significado.
- Aunque las páginas se vean igual para el usuario final, cada vez Internet puede procesar información por sí misma, por ejemplo los robots, Googlebot que indexa la información.
- Separar la presentación del contenido. La presentación va a un documento CSS.

- Constituye uno de los principales objetivos de HTML5. Que la información aparezca correctamente individualizada, de modo que al leerla comprendamos su significado.
- Aunque las páginas se vean igual para el usuario final, cada vez Internet puede procesar información por sí misma, por ejemplo los robots, Googlebot que indexa la información.
- Separar la presentación del contenido. La presentación va a un documento CSS.

- Constituye uno de los principales objetivos de HTML5. Que la información aparezca correctamente individualizada, de modo que al leerla comprendamos su significado.
- Aunque las páginas se vean igual para el usuario final, cada vez Internet puede procesar información por si misma, por ejemplo los robots, Googlebot que indexa la información.
- Separar la presentación del contenido. La presentación va a un documento CSS.

- Constituye uno de los principales objetivos de HTML5. Que la información aparezca correctamente individualizada, de modo que al leerla comprendamos su significado.
- Aunque las páginas se vean igual para el usuario final, cada vez Internet puede procesar información por sí misma, por ejemplo los robots, Googlebot que indexa la información.
- Separar la presentación del contenido. La presentación va a un documento CSS.

DOCUMENTO HTML

The screenshot shows a code editor window with the file `ej1.html` open. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Título de la Página</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>Encabezado</h1>
8     <p>Curso de Javascript.</p>
9   </body>
10 </html>
```

Annotations with arrows point from specific parts of the code to their descriptions:

- `<!DOCTYPE html>` → Indica que es un documento HTML 5.
- `<html>` → Elemento root del documento.
- `<head>` → Elemento head contiene metadatos.
- `<title>Título de la Página</title>` → Elemento título de la página HTML.
- `<body>` → Elemento body que define el cuerpo del documento, todos los elementos visibles.
- `<h1>Encabezado</h1>` → Elemento que define un encabezado.
- `<p>Curso de Javascript.</p>` → Elemento que define un párrafo.

**Anidamiento
Apertura y Cierre**

En los navegadores, podemos acceder al código fuente pulsando ctrl + U o pulsando ctrl+shift+I - Pestaña Elements o botón derecho del mouse y seleccionando Inspeccionar.

- El documento está formado por etiquetas, que constituyen la base del documento HTML.
- Contienen información y su significado
- No es posible utilizar cualquier palabra como etiqueta

- El documento está formado por etiquetas, que constituyen la base del documento HTML.
- Contienen información y su significado
- No es posible utilizar cualquier palabra como etiqueta

- El documento está formado por etiquetas, que constituyen la base del documento HTML.
- Contienen información y su significado
- No es posible utilizar cualquier palabra como etiqueta

- El documento está formado por etiquetas, que constituyen la base del documento HTML.
- Contienen información y su significado
- No es posible utilizar cualquier palabra como etiqueta

(TAG) HTML

El núcleo es la etiqueta.

<tag name>

Contenido

Apertura

</tag name>

Cierre

<p>

Curso de Javascript

</p>

Algunos no tienen tag de cierre, se denominan empty tags.

**
**

<hr>



Buena práctica: tags en minúscula

Navegador Web

Título de la Página
localhost:8000/clase2/ej1.html

English

Encabezado

Curso de Javascript.

Esto es un párrafo.

- Cada elemento puede tener atributos predefinidos, opcionales u obligatorios.
- Determinan cierta información de la etiqueta o su comportamiento.
- Par atributo=valor que se escribe después del nombre, separandola por espacio y antes del caracter de cierre del tag.

- Cada elemento puede tener atributos predefinidos, opcionales u obligatorios.
- Determinan cierta información de la etiqueta o su comportamiento.
- Par atributo=valor que se escribe después del nombre, separandola por espacio y antes del caracter de cierre del tag.

- Cada elemento puede tener atributos predefinidos, opcionales u obligatorios.
- Determinan cierta información de la etiqueta o su comportamiento.
- Par atributo=valor que se escribe después del nombre, separandola por espacio y antes del caracter de cierre del tag.

- Cada elemento puede tener atributos predefinidos, opcionales u obligatorios.
- Determinan cierta información de la etiqueta o su comportamiento.
- Par atributo=valor que se escribe después del nombre, separandola por espacio y antes del caracter de cierre del tag.

En el interior de la etiqueta tenemos que colocar el contenido, la información que sea afectada.

HTML

Brindan información adicional a los elementos HTML.
Se ubican en el tag de apertura.

name = “value”

```

```

Absoluta o relativa

Existen 3 tipos de atributos de acuerdo a sus valores:

Existen 3 tipos de atributos de acuerdo a sus valores:

- Conjunto de valores posibles: valores permitidos.
- Valores libres: no existen valores concretos, como una URL o un texto.
- Valores booleanos.

Existen 3 tipos de atributos de acuerdo a sus valores:

- Conjunto de valores posibles: valores permitidos.
- Valores libres: no existen valores concretos, como una URL o un texto.
- Valores booleanos.

Existen 3 tipos de atributos de acuerdo a sus valores:

- Conjunto de valores posibles: valores permitidos.
- Valores libres: no existen valores concretos, como una URL o un texto.
- Valores booleanos.

Existen 3 tipos de atributos de acuerdo a sus valores:

- Conjunto de valores posibles: valores permitidos.
- Valores libres: no existen valores concretos, como una URL o un texto.
- Valores booleanos.

HTML

Algunos atributos sólo admiten un conjunto de valores posibles.

```
<a href="https://w3c.org" title="Link al W3C" target="_blank">Link al W3C</a>
```

Absolutas o relativas

blank
parent
self
top

- Pueden tener más de un atributo=valor.
- Es posible tener grupos de etiquetas.

- Pueden tener más de un atributo=valor.
- Es posible tener grupos de etiquetas.

- Pueden tener más de un atributo=valor.
- Es posible tener grupos de etiquetas.

HTML

```
2 <html lang="es">
```

```
    <p title="Este es un párrafo"> Tooltip </p>
  </body>
</html>
```



Buenas prácticas:
Atributos en minúscula.
Usar “” alrededor del valor de los atributos. En
algunos casos se utilizan “ y ‘ en forma conjunta.

The screenshot shows a browser window titled "Mi tercer HTML". The address bar indicates the URL is "localhost:8000/clase2/ej2-img...". A language switcher shows "English". The main content area displays the following HTML code:

```
<p title="Este es un párrafo"> Tooltip </p>
```

A mouse cursor is hovering over the word "Tooltip", which has triggered a tooltip displaying the text "Este es un párrafo".

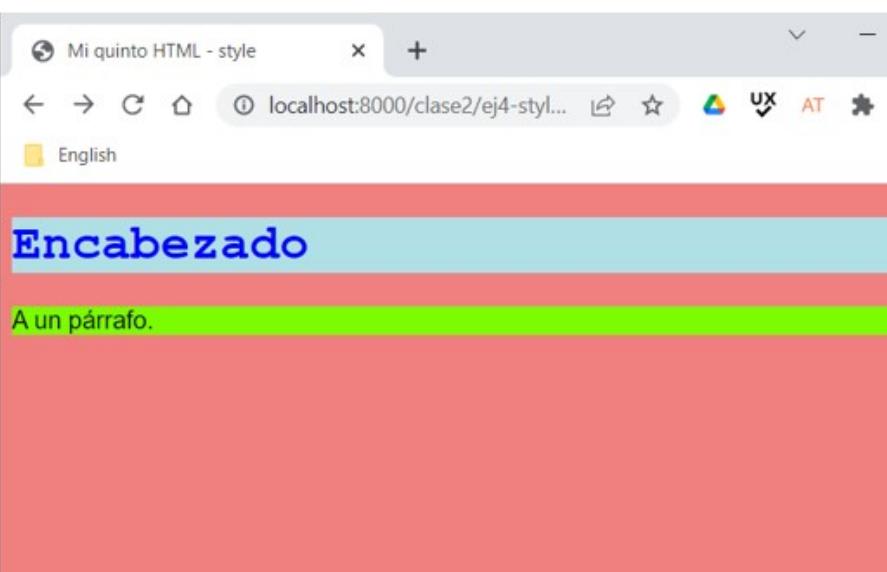
Elemento imagen



Logo de la W3C

Es el título que aparece como tooltip

HTML - STYLE



The screenshot shows a browser window titled "Mi quinto HTML - style" with the URL "localhost:8000/clase2/ej4-style...". The page content is displayed in two main sections: a header and a body.

Header: The header has a light blue background color. It contains the title "Encabezado" in blue text.

Body: The body has a light red background color. It contains a single paragraph: "A un párrafo." in black text.

Code Editor: On the left side, there is a code editor window titled "ej4-style-font-color-size.html". It displays the following HTML code:

```
ej4-style-font-color-size.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Mi quinto HTML - style</title>
6   </head>
7
8   <body style="background-color:lightcoral;">
9
10  <h1 style="background-color:powderblue;color:blue;font-family:courier;">Encabezado</h1>
11  <p style="background-color:#7CFC00;font-family:helvetica;">A un párrafo.</p>
12 </body>
13 </html>
```


Las etiquetas comparten atributos comunes, que tienen relación con CSS

Atributo	Valor	Descripción
id	nombre	Identificador único de la etiqueta HTML.
class	nombre	Clase o género de la etiqueta. Puede repetirse por documento.
style	estilos CSS	Aplica las propiedades del CSS al elemento.

Las clases class funcionan similar a los id pero son más flexibles. El atributo class se utiliza para establecer géneros o tipos de etiquetas, que comparten características comunes.

Al tener la misma clase anuncio, podemos realizar acciones para todas las etiquetas de ese tipo y no es necesario hacerla para cada una por separado. Muy útil para dar aplicar con CSS, entre otras.

IMPORTANTES

- lang: establece el idioma del documento, según [código ISO 639-1](#). Es obligatorio en la etiqueta html que abarca todo el documento.
- title: mensaje que aparece en el tooltip al pasar el mouse por encima. Se utiliza también para indicar el título de la página.
- accesskey: atajo de teclado que puede pulsar el usuario para activar el elemento.

IMPORTANTES

- lang: establece el idioma del documento, según código ISO 639-1. Es obligatorio en la etiqueta html que abarca todo el documento.
- title: mensaje que aparece en el tooltip al pasar el mouse por encima. Se utiliza también para indicar el título de la página.
- accesskey: atajo de teclado que puede pulsar el usuario para activar el elemento.

IMPORTANTES

- lang: establece el idioma del documento, según código ISO 639-1. Es obligatorio en la etiqueta html que abarca todo el documento.
- title: mensaje que aparece en el tooltip al pasar el mouse por encima. Se utiliza también para indicar el título de la página.
- accesskey: atajo de teclado que puede pulsar el usuario para activar el elemento.

IMPORTANTES

- lang: establece el idioma del documento, según código ISO 639-1. Es obligatorio en la etiqueta html que abarca todo el documento.
- title: mensaje que aparece en el tooltip al pasar el mouse por encima. Se utiliza también para indicar el título de la página.
- accesskey: atajo de teclado que puede pulsar el usuario para activar el elemento.

Se refiere al comportamiento completo en el navegador, es decir, que elementos se pueden anidar adentro de otros.

HTML5 es más complejo que HTML4, donde era a nivel de bloque y de línea.

Los elementos en línea no pueden contener elementos de bloque.

```
ej2-elementos.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3     <head>
4         <meta charset="utf-8">
5         <title>Mi primer HTML Título</title>
6     </head>
7     <body>
8
9         <h1>Título Principal 1</h1>
10        <h2>Título Secundario 2</h2>
11        <h3>Título Secundario 3</h3>
12        <h4>Título Secundario 4</h4>
13        <h5>Título Secundario 5</h5>
14        <h6>Título Secundario 6</h6>
15        <p>Curso de Javascript.</p>
16        <a href="https://w3c.org">Link al W3C</a>
17
18    </body>
19 </html>
```

Mi segundo HTML x +

localhost:8000/clase2/ej2-elementos

English

Título Principal 1

Título Secundario 2

Título Secundario 3

Título Secundario 4

Título Secundario 5

Título Secundario 6

Curso de Javascript.

[Link al W3C](https://w3c.org)

Un documento HTML debe estar bien formado para que el navegador pueda leerlo en forma correcta.

Posee ciertas etiquetas obligatorias y características recomendables.

Es importante identificar las 3 partes de un documento HTML: el tipo del documento, la cabecera y el cuerpo.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>  
  </head>
```

```
  <body>  
  </body>
```

```
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>  
  </head>
```

```
  <body>  
  </body>
```

```
</html>
```

Es obligatorio para que el navegador sepa el tipo del documento HTML.

Si no se incluye puede traer consecuencias, entra en Quirk mode (modo no estándard).

Para indicar que es un documento HTML5 se deberá indicar:

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Metadatos. Es la cabecera del documento HTML. No es visual y se incluye información sobre el documento HTML.

- Título de la página.
- Descripción de la página
- Icono que aparece en la pestaña del navegador
- Miniatura o preview
- Vinculación con elementos externos (css o js)

Para principal donde se incluyen todos los elementos visuales de una página. Va inmediatamente después del cierre de la etiqueta head

BLOCK ELEMENT

<address>	<article>	<aside>	<blockquote>	<canvas>	<dd>	<div>	<dl>
<dt>	<fieldset>	<figcaption>	<figure>	<footer>	<form>	<h1>-<h6>	<header>
<hr>		<main>	<nav>	<noscript>		<p>	<pre>
<section>	<table>	<tfoot>		<video>			

BLOCK ELEMENT

- Siempre comienza una nueva línea.
- Utiliza todo el ancho de la página y posee un margen y un borde.
- Cada elemento HTML tiene una forma de visualizarse, dependiendo de su tipo.

```
<address>    <article>    <aside>    <blockquote>    <canvas>    <dd>    <div>    <dl>
<dt>        <fieldset>    <figcaption>    <figure>    <footer>    <form>    <h1>-<h6>    <header>
<hr>        <li>        <main>        <nav>        <noscript>    <ol>    <p>    <pre>
<section>    <table>    <tfoot>    <ul>        <video>
```

BLOCK ELEMENT

- Siempre comienza una nueva línea.
- Utiliza todo el ancho de la página y posee un margen y un borde.
- Cada elemento HTML tiene una forma de visualizarse, dependiendo de su tipo.

```
<address>    <article>    <aside>    <blockquote>    <canvas>    <dd>    <div>    <dl>
<dt>        <fieldset>    <figcaption>    <figure>    <footer>    <form>    <h1>-<h6>    <header>
<hr>        <li>        <main>        <nav>        <noscript>    <ol>    <p>    <pre>
<section>    <table>    <tfoot>    <ul>        <video>
```

BLOCK ELEMENT

- Siempre comienza una nueva línea.
- Utiliza todo el ancho de la página y posee un margen y un borde.
- Cada elemento HTML tiene una forma de visualizarse, dependiendo de su tipo.

<address>	<article>	<aside>	<blockquote>	<canvas>	<dd>	<div>	<dl>
<dt>	<fieldset>	<figcaption>	<figure>	<footer>	<form>	<h1>-<h6>	<header>
<hr>		<main>	<nav>	<noscript>		<p>	<pre>
<section>	<table>	<tfoot>		<video>			

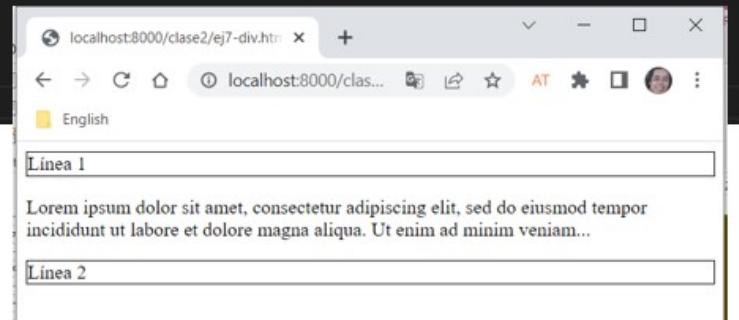
BLOCK ELEMENT

- Siempre comienza una nueva línea.
- Utiliza todo el ancho de la página y posee un margen y un borde.
- Cada elemento HTML tiene una forma de visualizarse, dependiendo de su tipo.

<address>	<article>	<aside>	<blockquote>	<canvas>	<dd>	<div>	<dl>
<dt>	<fieldset>	<figcaption>	<figure>	<footer>	<form>	<h1>-<h6>	<header>
<hr>		<main>	<nav>	<noscript>		<p>	<pre>
<section>	<table>	<tfoot>		<video>			

Elemento de bloque, genérico.

```
5     <meta name="description" content="HTML DIV" />
6     <title>Título de la Página</title>
7 </head>
8 <body>
9
10    <div style="border: 1px solid black">Línea 1</div>
11
12    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut
13
14    <div style="border: 1px solid black">Línea 2</div>
15 </body>
16 </html>
```



<a>	<abbr>	<acronym>		<bdo>	<big>	 	<button>
<cite>	<code>	<dfn>		<i>		<input>	<kbd>
<label>	<map>	<object>	<output>	<q>	<samp>	<script>	<select>
<small>			<sub>	<sup>	<textarea>	<time>	<tt>
<var>							

- No comienzan una nueva línea.
- Toma el ancho que es necesario.

<a>	<abbr>	<acronym>		<bdo>	<big>	 	<button>
<cite>	<code>	<dfn>		<i>		<input>	<kbd>
<label>	<map>	<object>	<output>	<q>	<samp>	<script>	<select>
<small>			<sub>	<sup>	<textarea>	<time>	<tt>
<var>							

- No comienzan una nueva línea.
- Toma el ancho que es necesario.

<a>	<abbr>	<acronym>		<bdo>	<big>	 	<button>
<cite>	<code>	<dfn>		<i>		<input>	<kbd>
<label>	<map>	<object>	<output>	<q>	<samp>	<script>	<select>
<small>			<sub>	<sup>	<textarea>	<time>	<tt>
<var>							

- No comienzan una nueva línea.
- Toma el ancho que es necesario.

<a>	<abbr>	<acronym>		<bdo>	<big>	 	<button>
<cite>	<code>	<dfn>		<i>		<input>	<kbd>
<label>	<map>	<object>	<output>	<q>	<samp>	<script>	<select>
<small>			<sub>	<sup>	<textarea>	<time>	<tt>
<var>							

Elemento en línea, genérico.

Sirve para aplicar estilo al texto o agrupar elementos en línea.

The screenshot shows a development environment with a code editor and a browser window. The code editor on the left contains the following HTML code:

```
ej7-span.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4
5 <p>Lorem ipsum dolor sit amet, <span style="background-color:yellow">consectetur adipiscing elit, </span>sed do eiusmod tempor incididunt ut labore...</p>
6
7 </body>
8 </html>
```

The browser window on the right displays the rendered HTML. The word "consectetur adipiscing elit," which is enclosed in a yellow-highlighted `` tag, has a yellow background color. The rest of the text and the page layout are standard black text on a white background.

consultarse en [HTML Tutorial de la W3School](#), junto a un editor en línea y referencias.

- Cascading Style Sheets -

HTML nos da la estructura y CSS es el estilo.

CSS es un lenguaje para especificar todos los atributos para mostrar los elementos HTML, como colores y tipografía.

STYLE SHEETS

STYLE SHEETS

- Es un lenguaje para formatear el código HTML cuando se visualiza en la pantalla o cualquier otro medio.
- Los estilos se suelen especificar en un archivo .css separado del documento HTML.
- Definen el diseño de todo un sitio Web, el layout o la distribución de los elementos en el navegador y en distintos dispositivos.

STYLE SHEETS

- Es un lenguaje para formatear el código HTML cuando se visualiza en la pantalla o cualquier otro medio.
- Los estilos se suelen especificar en un archivo .css separado del documento HTML.
- Definen el diseño de todo un sitio Web, el layout o la distribución de los elementos en el navegador y en distintos dispositivos.

STYLE SHEETS

- Es un lenguaje para formatear el código HTML cuando se visualiza en la pantalla o cualquier otro medio.
- Los estilos se suelen especificar en un archivo .css separado del documento HTML.
- Definen el diseño de todo un sitio Web, el layout o la distribución de los elementos en el navegador y en distintos dispositivos.

STYLE SHEETS

- Es un lenguaje para formatear el código HTML cuando se visualiza en la pantalla o cualquier otro medio.
- Los estilos se suelen especificar en un archivo .css separado del documento HTML.
- Definen el diseño de todo un sitio Web, el layout o la distribución de los elementos en el navegador y en distintos dispositivos.

STYLE SHEETS

Estilo en el documento HTML. Referencia interna.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
    <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title>Mi sexto HTML - CSS</title>
        <style>
            body {
                background-color: lightcoral;
            }
            h1{
                background-color: powderblue;
                color: blue;
                font-family: courier;
            }
            p{
                background-color: #7CFC00;
                font-family: helvetica;
            }
        </style>
    </head>

    <body>
        <h1>Encabezado</h1>
        <p>A un párrafo.</p>
    </body>
</html>
```

STYLE SHEETS

Referencia a uno o múltiples archivos .css

```
<!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">
    <meta name="description" content="Sistema de pre ingreso a las escuelas y colegios de la Universidad Nacional de La Plata">
    <meta name="author" content="Cespi, UNLP">

    <link rel="icon" sizes="16x16" href="/favicon.ico" />

    <link rel="stylesheet" href="https://sipu-bot.testing.unlp.edu.ar/css/botui.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://sipu-bot.testing.unlp.edu.ar/css/botui-theme.css">
    <link rel="stylesheet" href="https://sipu-bot.testing.unlp.edu.ar/css/styles.css">
```

Los lenguajes de programación incluyen validaciones para saber si nuestro código es correcto o no. Para esto existen los validadores. Pueden ser errores de sintaxis, de accesibilidad, de posicionamiento (SEO), de rendimiento y usabilidad. Para errores de **sintaxis**,

[HTML Validator de la W3C](#)

HTML. Living Standard

HTML Tutorial

CSS Tutorial

Generar un documento HTML5 con el nombre y apellido del grupo. Que incluya como mínimo una imagen y texto que sea de su interés. Subirlo a codepen.io u otro plataforma de código HTML en línea.

Subirlo al git de la cátedra, en el grupo que le corresponda. Incluir los campos meta que considere necesario, así como también los atributos de las etiquetas HTML.