



## UNIDAD DE TRABAJO 2:

# HOJAS DE ESTILO

CIEP CAMINO DE LA MIRANDA (PALENCIA)

DISEÑO DE INTERFACES WEB | 2º DESARROLLO DE APLICACIONES WEB



# INDICE

1. HTML y HTML5
2. CSS3

# THE FUTURE IS LANDING

1

HTML Y HTML5

## 1.1 ¿qué es html?

- Herramientas a instalar en VS Code:
  - Spanish language pack
  - Auto rename tag
  - Auto close tag
  - Prettier
  - Live Server

## 1.1 ¿qué es html?

- Es un lenguaje de marcado de hipertexto (Hyper Text Markup Language).
- HTML no es un lenguaje de programación, es un lenguaje de estructura.
- Es la base con la que están creadas TODAS las páginas web del mundo.
- Cada etiqueta le dice al navegador y a los motores de búsqueda cuál es la estructura de los documentos, elementos, organización, etc.

## 1.1 Historia de HTML

- 1989- Inicio de su desarrollo. (Era un boceto de lo que se quería conseguir)
- 1991- Lanzamiento de la web (3 conceptos: http, html, url).
- En 1991 **Sir Tim Berners-Lee** escribió un documento denominado «*HTML Tags*» que describía los 20 elementos que deberían ser utilizados para escribir documentos web.
- En 1994 se creó la W3C (Consortio que define los estándares de la web)

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

En noviembre de 1995 la **Internet Engineering Task Force (IETF)** publicó la primera especificación de HTML, denominada **HTML 2.0**



## 1.1 HISTORIA DE HTML5

HTML 3.2 fue liberado en 1997 y el año siguiente se publicó **HTML 4** con tres variaciones: Strict, Transitional y Frameset.

Aquí comenzaron las guerras de navegadores ya que empezó a haber diferencias en la forma en que cada navegador interpretaba HTML.





## 1.1 HISTORIA DE HTML5

Tras HTML 4 el **World Wide Web Consortium (W3C)** decidió suspender el desarrollo de HTML para trabajar en un nuevo lenguaje basado en XML, el **Extensible Hypertext Markup Language (XHTML) 1.0**.

No añadía elementos nuevos respecto a HTML 4 sino que se centraba en unas reglas sintácticas muy estrictas.

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

Por esta época (2001) comenzaron a hacerse cada vez más populares las **Hojas de Estilo en Cascada (CSS)**.

En 2002 el W3C liberó el borrador de **XHTML** 1.1.

Si la versión 1.0 era HTML con toques de XML, la versión 1.1 era esencialmente XML.

Esto hacía que si era utilizado para desarrollo web no podría visualizarse en prácticamente ningún navegador.

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

En 2004, gente de Apple, Mozilla y Opera comenzaron a trabajar en su propia especificación que fuera compatible hacia atrás.

El W3C rechazó esta propuesta pero este grupo decidió seguir denominándose **Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG)**.



Web Hypertext Application Technology Working Group

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

Este grupo comenzó a trabajar en dos especificaciones:

- Web Forms 2.0
- Web Applications 1.0

Dirigido por **Ian «Hixie» Hickson**, las ideas se buscaron con ayuda de grupos de correo públicos.

Estos dos proyectos se fusionaron en lo que conocemos como **HTML5**

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

De forma paralela el W3C seguía trabajando en la especificación de **XHTML 2**.

Pero en 2006 se dieron cuenta que había sido un error abandonar HTML por lo que pasaron a una nueva especificación basándose en los progresos del WHATWG.

Poco después abandonó definitivamente XHTML 2.

## 1.1 HISTORIA DE HTML5

Desde entonces convivimos con dos especificaciones.

El WHATWG quitó en 2011 el 5 del nombre pasando a denominarse HTML y poco después lo nombró como **HTML Living Standard**.

La especificación de W3C sigue llamándose HTML5 y actualmente están trabajando en la versión 5.1

## 1.2 DIFERENCIAS CON XHTML

### ¿Qué diferencias tenemos que tener en cuenta con HTML5 respecto a XHTML?

- No es necesario cerrar los elementos vacíos.

```
<input type="text">
```

- Algunos elementos (p.e. <p>) no es necesario cerrarlos, pero nosotros los cerraremos para tener un código más limpio.
- El uso indistinto de mayúsculas y minúsculas no afecta a la validación de las páginas. Pero por claridad es aconsejable utilizar siempre minúsculas.

## 1.2 DIFERENCIAS CON XHTML

- Tampoco es obligatorio poner comillas en los atributos. Hay ocasiones en cambio en que si será necesario, por ejemplo cuando declaramos múltiples clases separadas por espacios.

```
<article class="column wrapper">
```

Por consistencia es aconsejable poner siempre las comillas.

- No es necesario poner el valor en los atributos booleanos.

```
<input type="checkbox" checked>
```

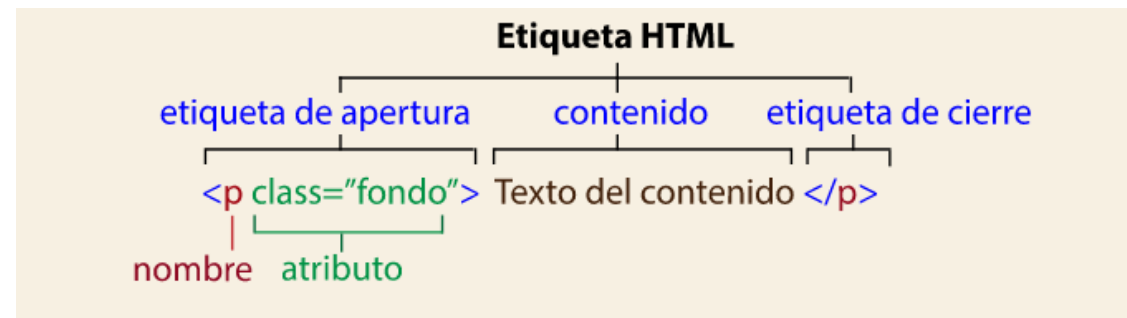


## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### Plantilla de HTML5

HTML se basa en etiquetas.

Las etiquetas (marcas) delimitan cada uno de los elementos que componen un documento HTML. Su sintáxis es la siguiente:



Lo primero que vamos a ver son los elementos fundamentales que debe tener cualquier documento HTML.

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

```
ej01.html
1 <!doctype html>
2 <html lang=es>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>El título de mi página</title>
6     <meta name="description" content="Primera prueba"/>
7     <meta name="author" content="Victor J. González"/>
8
9     <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
10
11     <!--[if lt IE 9]>
12     <script src="http://html5shiv.googlecode.com/svn/trunk/html5.js">
13     </script>
14     <![endif]-->
15 </head>
16 <body>
17     <script src="js/scripts.js"></script>
18 </body>
19 </html>
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### DOCTYPE

El **Document Type Declaration** (Doctype) tiene por finalidad indicarle al navegador de qué tipo de documento se trata.

En HTML5 se indica de la forma:

```
<!doctype html>
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### El elemento <html>

No tiene cambios muy significativos.

El atributo `xmlns`, requerido en XHTML ya no es necesario.

El atributo `lang` tampoco es obligatorio.

```
<html lang=es>
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### El elemento <head>

La primera línea dentro de head es la que define la codificación de caracteres.

Esta línea también se ha simplificado.

Para evitar problemas esta línea tiene que estar en los primeros 512 caracteres del documento y antes de cualquier contenido (p.e. <title>)

```
<meta charset="utf-8">
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

Otra característica dentro del head es que al enlaza con las hojas de estilo ya no es necesario el atributo `type="text/css"`

```
<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

El siguiente elemento seguro que te ha llamado la atención.

```
<!--[if lt IE 9]>  
<script src="http://html5shiv.googlecode.com/svn/trunk/html5.js">  
</script>  
<![endif]-->
```

Esto tiene que ver con los nuevos elementos HTML5 como `article` o `section` y cómo se interpretan en navegadores antiguos.

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

La mayoría de los navegadores no dan ningún tipo de error cuando no reconocen una etiqueta.

Sin embargo, versiones anteriores a IE 9, **no permiten aplicar estilos a elementos no reconocidos**.

Si queremos que nuestra página se vea en todos los navegadores debemos acudir a lo que se conoce como **HTML5 Shiv**, una pieza de JavaScript desarrollada por John Resig que soluciona este problema.

Si utilizas alguna otra librería JavaScript, como **Modernizr**, es muy probable que ya lo incluya.



## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### El elemento `<body>`

Representa el contenido de un documento HTML. Sólo puede haber un elemento `<body>` en un documento.

```
<html>
  <head>
    <title>Título del documento</title>
  </head>
  <body>
    <p>Este es un párrafo</p>
  </body>
</html>
```

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### Encabezados

Los elementos de encabezado implementan seis niveles de encabezado del documento, `<h1>` es el más importante, y `<h6>`, el menos importante. Un elemento de encabezado describe brevemente el tema de la sección que presenta.

#### **Importante:**

No se deben usar los niveles inferiores para reducir el tamaño de la fuente: se debe usar css

Evitar omitir niveles de encabezado, siempre comenzar usando `<h1>`, después `<h2>` y así sucesivamente.

Con `<section>` sólo se debe usar un `<h1>` por sección-

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### Encabezados

Ejemplos:

```
<h1>Heading level 1</h1>  
<h2>Heading level 2</h2>  
<h3>Heading level 3</h3>  
<h4>Heading level 4</h4>  
<h5>Heading level 5</h5>  
<h6>Heading level 6</h6>
```

**Heading level 1**

**Heading level 2**

**Heading level 3**

**Heading level 4**

**Heading level 5**

**Heading level 6**

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### Encabezados

```
<h1>Heading elements</h1>  
<h2>Summary</h2>  
<p>Some text here...</p>
```

```
<h2>Examples</h2>  
<h3>Example 1</h3>  
<p>Some text here...</p>
```

```
<h3>Example 2</h3>  
<p>Some text here...</p>
```

```
<h2>See also</h2>  
<p>Some text here...</p>
```

### Heading elements

#### Summary

Some text here...

#### Examples

##### Example 1

Some text here...

##### Example 2

Some text here...

#### See also

Some text here...

## 1.3 PLANTILLA DE HTML5

### Encabezados

No hacer

```
<h1>Cabecera nivel 1</h1>  
<h3>Cabecera nivel 3</h3>  
<h4>Cabecera nivel 4</h4>
```

Sí hacer

```
<h1>Cabecera nivel 1</h1>  
<h2>Cabecera nivel 2</h2>  
<h3>Cabecera nivel 3</h3>
```

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Pasemos a las nuevas etiquetas de HTML5 o etiquetas de sección de contenido

**Etiquetas semánticas:** *su objetivo es describir qué es el contenido que contienen, en lugar de cómo se debe formatear.*

**Ventajas:** los motores de búsqueda comprenderán mucho mejor el contenido de tu página

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<header>`



Un grupo de ayudas introductorias o de navegación.

El primer elemento que nos encontramos en cualquier página web es la cabecera.

Su uso no está limitado a la cabecera de la página, también se puede utilizar en los encabezados de las secciones.

Se podría introducir el menú de navegación, el logotipo de la página, etc.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<main>`



Representa la sección del contenido principal del body de un documento o aplicación

Hay bastante contradicción en esta etiqueta entre la especificación WHATWG y la de W3C.

El WHATWG indica que puede haber varios `main` por página mientras que el W3C especifica que debe haber únicamente uno.

Igualmente esta etiqueta no puede estar contenida dentro de `article`, `aside`, `footer`, `header` o `nav`



## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<footer>`



Representa un pie de página para la sección de contenido que es su ascendiente más próximo.

Cuando en la definición se habla de sección puede ser el documento entero pero también un elemento `section`, `article` o `aside`.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Esta etiqueta puede contener:

- Información de copyright
- Lista de enlaces relacionados
- Información sobre el autor
- ...

Aunque habitualmente se sitúa en la parte inferior esto no es realmente necesario.

Por ejemplo, la información sobre el autor de un post de un blog puede estar antes del post.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<section>`



Representa una sección genérica de un documento o aplicación. Una sección, en este contexto, es un agrupamiento temático de contenido, habitualmente con un encabezado.

Es un contenedor genérico que agrupa contenido que está relacionado. Cuando creamos bloques cuyo contenido es parte de un bloque total usaremos section.

No se debe utilizar para secciones cuyo objetivo sea aplicar estilos o un script. En ese caso hay que utilizar `<div>`

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Ejemplos donde sería aceptable su uso:

- Cada sección de una interfaz con pestañas
- Partes de una página "Acerca de", por ejemplo en una compañía:
  - Historia de la compañía
  - Objetivos
- Diferentes partes de una página larga de "términos de servicio"
- Varias secciones de un sitio de noticias. Por ejemplo los artículos pueden estar agrupados en secciones de deportes, economía,...

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Cuando no tengamos claro si utilizar esta etiqueta tenemos que tener en cuenta lo siguiente:

- `section` es genérica, si hay otro elemento semántico más apropiado (`article`, `aside` o `nav`) es mejor usar este.
- `section` tiene significado semántico lo que implica que su contenido está relacionado. Si no eres capaz de describir brevemente todo el contenido dentro del `section` es mejor utilizar el contenedor semánticamente neutral `div`.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<article>`



Representa una **composición completa, o auto-contenida** en un documento, página, aplicación o sitio y que es, en principio, **independientemente distribuible** o reusable.

Es un contenedor que representa contenido independiente, es decir, si se lee ese fragmento que está dentro de un artículo, daría igual que no hayamos leído el resto de la página ya que por sí sólo tendría sentido.

El article puede contener un header y un footer, no es obligatorio

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Ejemplos donde sería aceptable su uso:

- Un artículo en una revista o periódico
- Una entrada en un blog
- Un comentario de un usuario acerca de un artículo
- Un post en un foro

Tanto `<section>` como `<article>` se pueden anidar de cualquier manera.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### Ejemplos de articles incluidos en section:

```
<!--Establece el tipo de documento-->
<!DOCTYPE html>
<!--Establece el lenguaje de la pagina web-->
<html lang="es">
<head>
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>NOTICIAS NACIONALES</h1>
  </header>
  <main>
    <section>
      <h2>Noticias del día</h2>
      <article>Noticia1</article>
      <article>Noticia1</article>
      <article>Noticia1</article>
    </section>
  </main>
  <footer>3-10-2022</footer>
</body>
</html>
```



## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Si lo validamos con Validator w3c.org da un error a la hora de utilizar el article porque es una etiqueta que necesitan un header ya que son independientes.

Otro ejemplo:

- Estructura de una etiqueta <article>

```
<body>
  <header>
    <h1>NOTICIAS NACIONALES</h1>
  </header>
  <main>
    <section>
      <h2>Noticias del día</h2>
      <article>
        <header>
          <h3>Noticia1</h3>
        </header>
        <p>Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quas nam odio, sapiente atque eaque ducimus illum quia quidem repudiandae ut nostrum magni vel tempore sequi, veritatis veniam minus saepe at?</p>
        <footer>Noticia Madrid</footer>
      </article>
      <article>
        <h3>Noticia2</h3>
        <p>Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quas nam odio, sapiente atque eaque ducimus illum quia quidem repudiandae ut nostrum magni vel tempore sequi, veritatis veniam minus saepe at?</p>
      </article>
      <article>
        <h3>Noticia2</h3>
        <p>Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quas nam odio, sapiente atque eaque ducimus illum quia quidem repudiandae ut nostrum magni vel tempore sequi, veritatis veniam minus saepe at?</p>
      </article>
    </section>
  </main>
```

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

- Diseña en un documento html una etiqueta <section> dentro de una etiqueta <article> y comprueba con Validator3wc.org si se permite o no.
- Realiza la actividad PRO201

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<nav>`



Representa una sección de una página que enlaza con otras páginas o a partes dentro de la propia página: **una sección con enlaces de navegación.**

Este elemento debe reservarse para enlaces de navegación importantes.

Por ejemplo: no es aconsejado su uso para una breve lista de enlaces en el pie de página

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Una página puede tener más de un elemento <nav>.

Por ejemplo:

- Barra de navegación superior para todo el sitio
- Barra de navegación lateral para secciones de la página actual.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<aside>`



Representa una parte de la página que es tangencialmente relacionada con el contenido alrededor del elemento `aside`, y que puede ser considerada separada de este contenido.

Este elemento se puede utilizar para rodear una porción de contenido que es tangencial a:

- Una pieza de contenido específico por si sola (`article` o `section`)
- Una página entera o documento, lo que habitualmente añadimos a una barra lateral.

## 1.5 Elementos inline y de bloque

### El elemento de bloque o de línea



Los elementos que hemos visto **son elementos de bloque** porque van a ocupar todo el ancho disponible, aunque su contenido no lo ocupe.

**Los elementos inline** son aquellos cuyo contenido se encuentra en una misma línea, si colocamos dos o más elementos en línea sin expresar un salto de línea, estos elementos se presentarán uno seguido de otro en una misma línea.

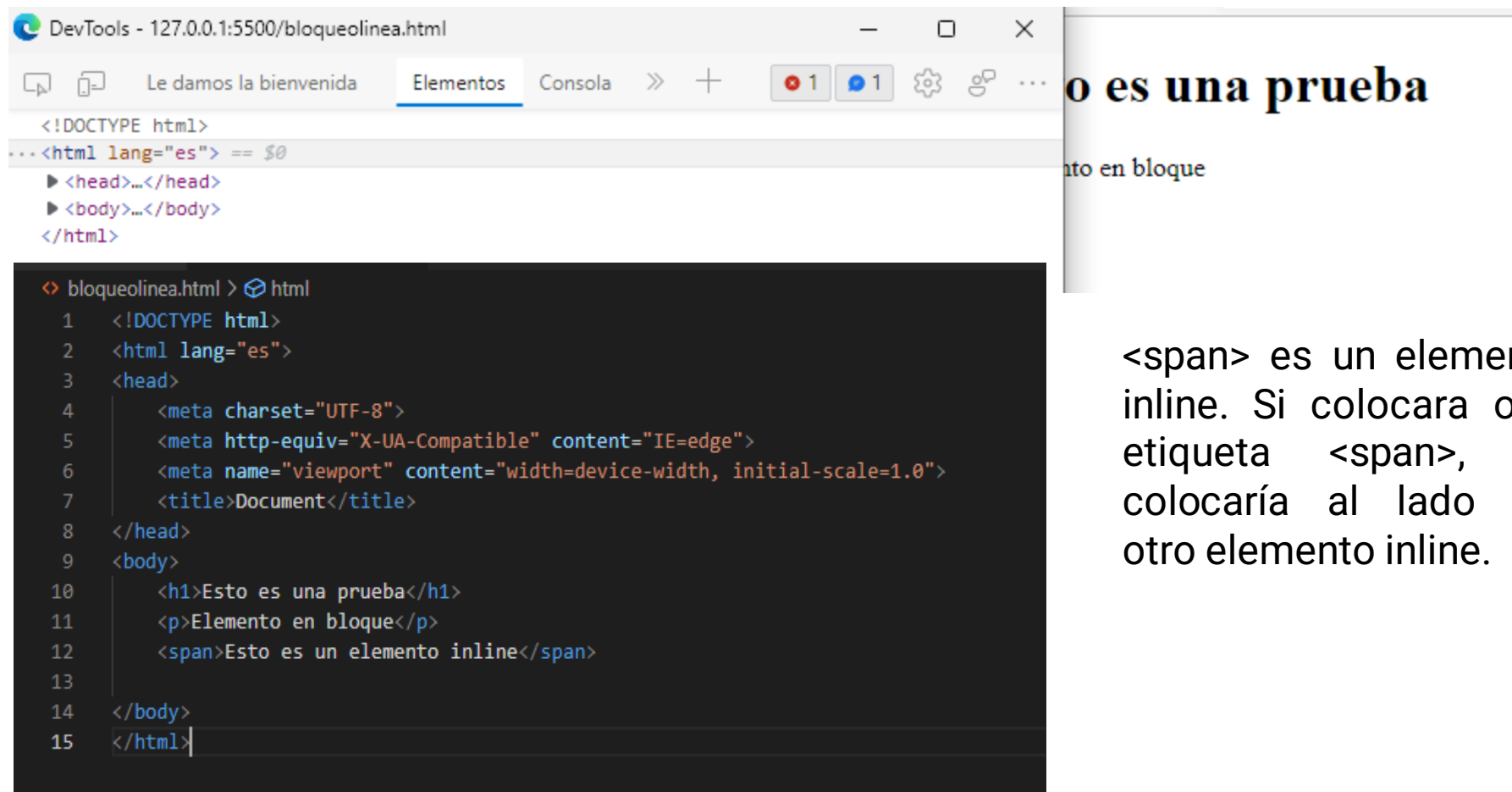
## 1.5 Elementos inline y de bloque

### El elemento de bloque o de línea

```
<> bloqueolinea.html > html > body > p
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Esto es una prueba</h1>
11     <p>Elemento en bloque</p>
12
13 </body>
14 </html>
```

## 1.5 Elementos inline y de bloque

### El elemento de bloque o de línea



The screenshot shows a web browser window with the title 'DevTools - 127.0.0.1:5500/bloqueolinea.html'. The 'Elementos' (Elements) panel is open, displaying the HTML structure of the page. The code is as follows:

```
<!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>Document</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Esto es una prueba</h1>
    <p>Elemento en bloque</p>
    <span>Esto es un elemento inline</span>
  </body>
</html>
```

The rendered page shows the text 'Esto es una prueba' in a large font, followed by 'Elemento en bloque' and 'Esto es un elemento inline'.

`<span>` es un elemento inline. Si colocara otra etiqueta `<span>`, se colocaría al lado del otro elemento inline.



## 1.5 Elementos inline

### Los elementos de línea más importantes:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8" />
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
8   <title>Document</title>
9 </head>
10
11 <body>
12   <h1>Esto es una prueba de elementos de línea</h1>
13   <p>
14     <em>El dinero</em> es más importante pero <strong>la salud</strong> es más
15     importante. <small>Saludos </small>
16   </p>
17   <p>
18     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipisicing elit. Eum
19     eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt incidunt accusantium
20     tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem totam saepe fuga
21     architecto hic eligendi!
22   </p>
23 </body>
24
25 </html>
```

La etiqueta **<em>** (énfasis) se utiliza para indicar que el texto que está dentro de esta etiqueta para el navegador es más importante que el resto del texto. El resultado es un texto en cursiva pero no se utiliza para dar formato. Lo mismo sucede con strong

Si se utiliza **<strong>** indica al navegador que lo que hay entre en la etiqueta es más importante que el texto de <em> y el resto. En el navegador aparece en negrita.

## 1.5 Elementos inline

### Los elementos de línea más importantes:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8" />
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
8   <title>Document</title>
9 </head>
10
11 <body>
12   <h1>Esto es una prueba de elementos de línea</h1>
13   <p>
14     <em>El dinero</em> es más importante pero <strong>la salud</strong> es más
15     importante. <small>Saludos </small>
16   </p>
17   <p>
18     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipisicing elit. Eum
19     eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt incidunt accusantium
20     tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem totam saepe fuga
21     architecto hic eligendi!
22   </p>
23 </body>
24
25 </html>
```

La etiqueta **<br>** se utiliza para realizar un salto en el texto. Se utiliza para introducir poemas en la página web, opciones de elementos de navegación, etc.

La etiqueta **<small>** indica que el texto es menos relevante que el resto de texto. (es decir, si lo que hay en <p> tiene una relevancia de 0 lo que hay en small es -1

## 1.5 Elementos inline

### Los elementos de línea más importantes:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Esto es una prueba de elementos de línea</h1>
    <p>
      <em>El dinero</em> es más importante pero <strong>la salud</strong> es más importante. <small>Saludos</small>
    </p>
    <br>
    <br>
    <br>
    <br>
    <p>
      Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipiscing elit. Eum eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt
      incidunt accusantium tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem totam saepe fuga architecto hic eligendi!
    </p>
  </body>
</html>
```

#### Esto es una prueba de elementos de línea

*El dinero* es más importante pero **la salud** es más importante. Saludos

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur  
adipiscing elit. Eum eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt  
incidunt accusantium tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium  
quidem totam saepe fuga architecto hic eligendi!

IMPORTANTE: Para introducir espacios en blanco entre textos no hay que colocar varios `<br>` - Para ello, tengo CSS.

## 1.5 Elementos inline

## Los elementos de línea más importantes:

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <p lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8" />
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"/>
8   <title>Document</title>
9 </head>
10
11 <wbr>
12   <h1>Esto es una prueba de elementos de línea</h1>
13   <p>
14     <em>El dinero</em> es más importante pero <strong>la salud
15       importante. <small>Saludos </small>
16   </p>
17
18
19   <p>
20     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipisicing elit.
21     eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt incididunt a
22     tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem totam
23     architecto hic eligendi!
24     </p> https://educajcyl-my.sharepoint.com/personal/<br>34007007%Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments?parent=%2Fpersonal%2F34007007%Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%2F
25 </body>

```

**Esto es una prueba de elementos de línea**

*El dinero es más importante pero la salud es más importante. Saludos*

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur  
 adipiscing elit. Eum eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt  
 incidunt accusantium tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium  
 quidem totam saepe fuga architecto hic eligendi!

https://educajcy1-my.sharepoint.com/personal/34007007\_educa\_jcy1\_es/\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcy1%5Fes%2FDocuments%2F

La etiqueta `<wbr>` permite cortar el párrafo o palabra en el sitio donde se quiera pero si el navegador lo necesita.

La etiqueta `<time>` se utiliza para introducir fecha y hora y el navegador interpreta como fecha y le dará la importancia necesaria.

## 1.5 Elementos inline

## Los elementos de línea más importantes:

```
<small>Saludos </small>
</p>

<p>
  Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipiscing eli
  eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt incidunt a
  tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem to
  architecto hic eligendi!
</p>
  https://educajcyl-my.sharepoint.com/personal/<wbr>3400700
  aspx?id=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
  parent=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
  <time>06/10/2022</time>
</body>
```

La etiqueta `<wbr>` permite cortar el párrafo o palabra en el sitio donde se necesite, pero si el navegador lo necesita.

La etiqueta <time> se utiliza para introducir fecha y hora y el navegador interpreta como fecha y le dará la importancia necesaria.

## 1.5 Elementos inline

### Los elementos de línea más importantes:

Las etiquetas en línea que se utilizan para dar estilo:

- `<i>` Para poner un texto en cursiva.
- `<b>` Para poner un texto en negrita.
- `<u>` Para subrayar un texto

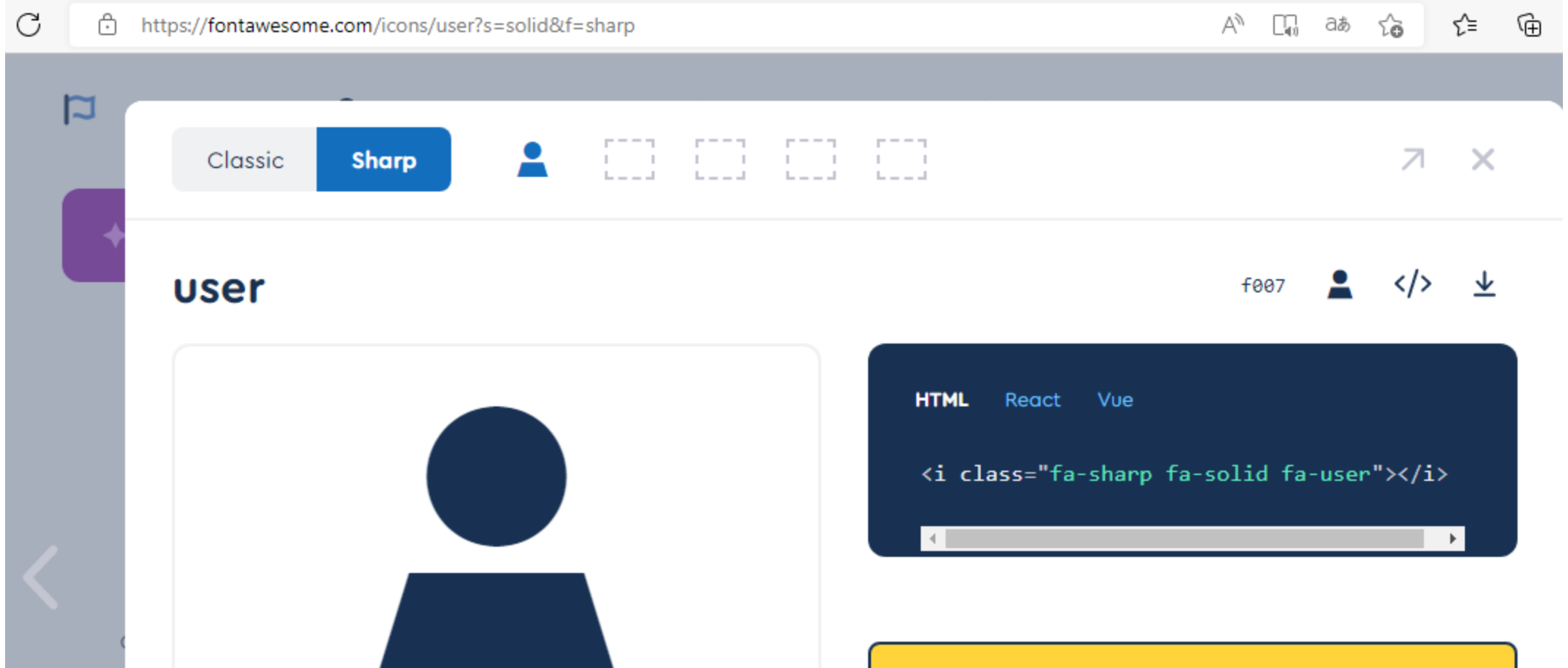
Estas etiquetas no se suelen utilizar, se utiliza css para obtener el resultado deseado. La etiqueta `<i>` se utiliza en librerías de iconos.

```
<p>
  Lorem ipsum dolor sit amet consectetur <br>adipisicing eli
  eligendi temporibus corrupti magni aut nesciunt incidunt a
  tenetur saepe qui. Similique fugiat, praesentium quidem to
  architecto hic eligendi!
</p> https://educajcyl-my.sharepoint.com/personal/<wbr>3400700
aspx?id=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
parent=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
<time>06/10/2022</time>

<p>
  <i>Italic</i>
  <b>Bold</b>
  <u>Underline</u>
</p>
```

06/10/2022

*Italic* **Bold** Underline



## 1.5 Elementos inline

## Los elementos de línea más importantes:

Etiquetas `<sup>` y `<sub>`

```
</p> https://educajcyl-my.sharepoint.com/personal/<wbr>3400700
aspx?id=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
parent=%2Fpersonal%2F34007007%5Feduca%5Fjcyl%5Fes%2FDocuments%
<time>06/10/2022</time>
<p>
  <i>Italic</i>
  <b>Bold</b>
  <u>Underline</u>
</p>
<p>H20</p>
<p>H <sub>2</sub>O</p>
<p>4 elevado al cuadrado</p>
<p>4<sup>2</sup></p>
```

*Italic* **Bold** Underline

H<sub>2</sub>O
$$\text{H}_2\text{O}$$

4 elevado al cuadrado

 $4^2$ 

**<sup> Superíndice**  
**<sub> Subíndice**



## 1.1 ETIQUETAS DE PÁRRAFO Y ENCABEZADOS HTML

Las etiquetas que siempre indican texto y son:

- `<p>` Indica que el elemento es un párrafo.
- `<h1>` Señala que se trata de un título principal.
- `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>`, `<h6>`: indica niveles de encabezado, subtítulos.

## 1.1 ETIQUETAS DE PÁRRAFO Y ENCABEZADOS HTML

```
<html>
  <head>
    <title> Es mi primer ejemplo </title>
  </head>
  <body>
    <h1> Este es un titulo de primer nivel </h1>
    <h2> Título de segundo nivel </h2>
    <h3> Título de tercer nivel </h3>
    <p> Este es mi primer párrafo </p>
    <p align="center">Este es un párrafo alineado al centro</p>
    <p align="right">Este es un párrafo alineado a la derecha</p>
    <p align="left">Este es un párrafo alineado a la izquierda</p>
    <i> Ana Gloria </i>
  </body>
</html>
```

# LISTA DE FORMATOS Y ETIQUETAS DE TEXTO HTML

- Etiqueta HTML `<b>`: Para texto en negrita.
- Etiqueta HTML `<em>`: Para enfatizar texto.
- Etiqueta HTML `<i>`: Para texto en cursiva.
- Etiqueta HTML `<u>`: Para texto subrayado.
- Etiqueta HTML `<strong>`: Para textos importantes
- Etiqueta HTML `<big>`: Texto grande.
- Etiqueta HTML `<small>`: Para texto pequeño.
- Etiqueta HTML `<sub>`: Para texto subíndice.
- Etiqueta HTML `<sup>`: Para texto superíndice.
- Etiqueta HTML `<ins>`: Para texto insertado.
- Etiqueta HTML `<del>`: Para texto borrado.
- Etiqueta HTML `<mark>`: Para texto marcado.

# LISTA DE FORMATOS Y ETIQUETAS DE TEXTO HTML

## Diferencia entre <strong>/<b> y <em>/<i>

Las etiquetas <strong> y <b> se muestran visualmente iguales en los navegadores, lo mismo ocurre con las etiquetas <em> y <i> pero hay diferencias.

- <b> define texto en negrita, sin ninguna importancia adicional.
- <strong> define texto fuerte, con importancia semántica aumentada.
- <i> define texto en cursiva, sin ninguna importancia adicional
- <em> define el texto enfatizado, con importancia semántica aumentada

# LISTA DE FORMATOS Y ETIQUETAS DE TEXTO HTML

## Ejemplos:

`<strong><p>      Parrafo      importante      con      etiqueta  
html<s/p></strong>`

`<b><p> párrafo con estilo negrita con etiqueta b</p></b>`

`<em><p>Texto importante con cursiva con etiqueta em  
</p></em>`

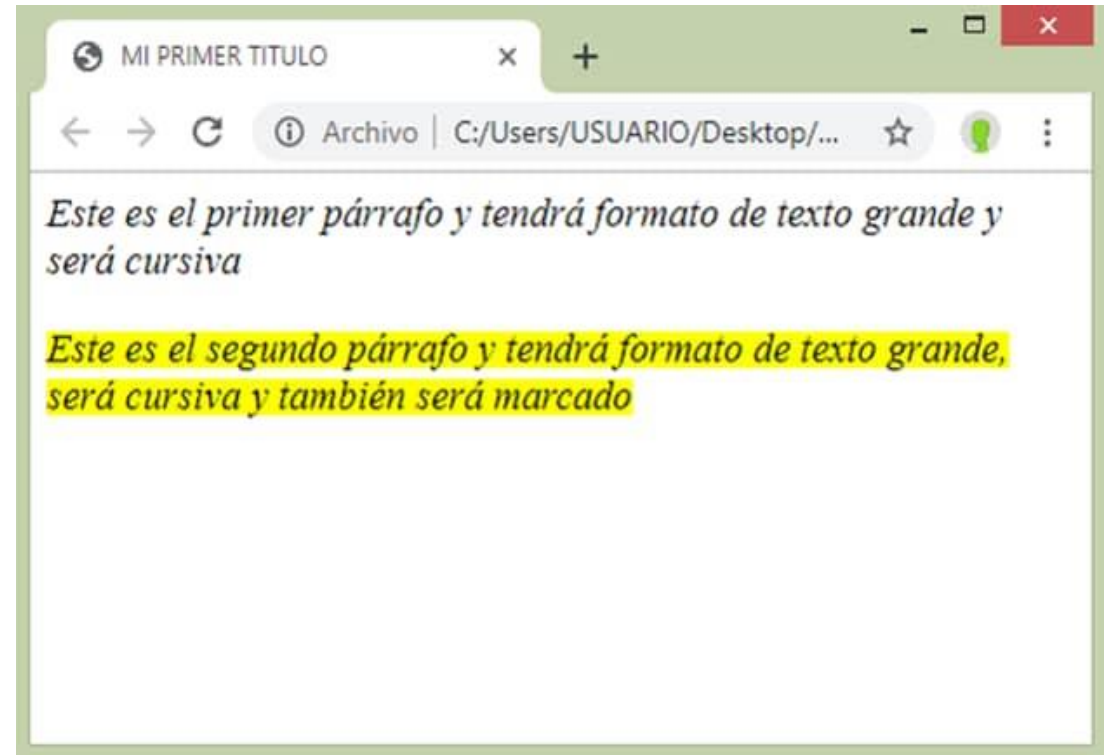
`<i><p> Texto con estilo cursiva con etiqueta i </p></i>`

## 1.1 LISTA DE FORMATOS Y ETIQUETAS DE TEXTO HTML

Aplicaremos más formatos de texto grande y cursiva al párrafo y además aplicaremos un marcado para el segundo párrafo

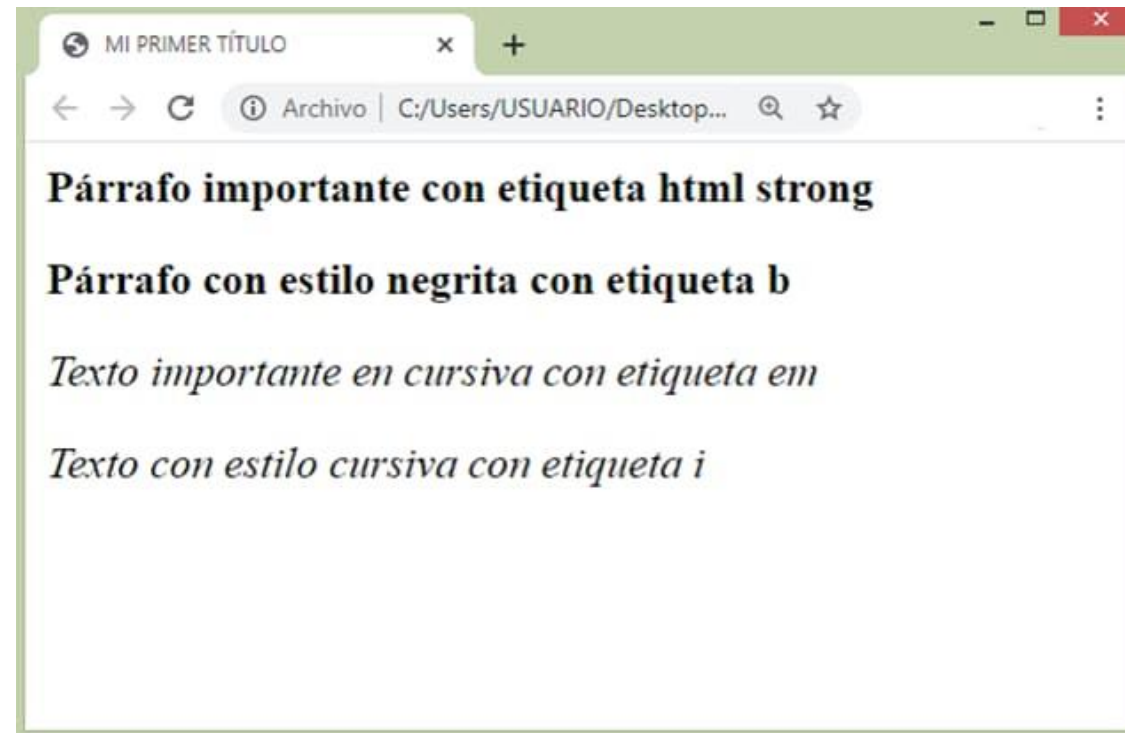
`<i><big><p>` Este el primer párrafo y tendrá formato de texto grande y será cursiva `</p></big></i>`

`<p><mark><i><big>` Este es el segundo párrafo y tendrá formato de texto grande, cursiva y también será marcado `</big></i></mark></p>`



# LISTA DE FORMATOS Y ETIQUETAS DE TEXTO HTML

,



## 1.1 ATRIBUTOS HTML

Los atributos en HTML se pueden considerar como información adicional que se coloca siempre en la etiqueta de apertura, para complementar información o significado al elemento HTML

Existen dos tipos de atributos:

- Comunes.  
Su sintaxis es: atributo="valor"
- Booleanos:
  - Su sintaxis es: atributo (su valor es si existe o no existe)

### **Lista de los atributos más usados en HTML**

- Id =" ": Para identificar un elemento único.
- class =" ": Identificador múltiple.
- align =" ": Alineación de contenido.
- border =" ": Para darle borde al contenido.



## 1.1 ATRIBUTOS HTML

- `style = " "`: Para darle un estilo al contenido.
- `background-color = " "`: Para color de fondo.
- `href = " "`: Para enlaces html.
- `height = " "`: Para determinar altura.
- `width = " "`: Para determinar ancho.
- `src = " "`: Para imágenes.

Un atributo se escribe de la siguiente manera: **Atributo="valor"** en esa forma, el nombre del atributo, seguido del signo igual (=) y entre comillas el valor, todo esto siempre dentro de la etiqueta de apertura

## 1.1 ATRIBUTOS HTML

- Ejemplo: `<p atributo="valor">Este es un párrafo</p>`  
`<p width="400px" height="200px">Este es un párrafo</p>`

### Atributos HTML Y SUS VALORES

- **Id.**- su valor puede ser cualquier palabra que sirve para identificar un elemento.
- **align.**- alineación, sus valores pueden ser: center, right, left, justify.
- **border-style.**- estilo de borde, los valores disponibles son: solid, dotted, dashed, double, etc.
- **bgcolor.**- Para color de fondo para ciertos elementos como body, el valor puede ser cualquier color en formato palabra, hexadecimal, RGB, etc. ejemplo: red, green, #ff0000, etc.

# 1.1 ATRIBUTOS HTML

## · EJEMPLOS

- `<p align="center">Este es un párrafo alineado al centro</p>`
- `<p align="right">Este es un párrafo alineado a la derecha</p>`
- `<p align="left"> Este es un párrafo alineado a la izquierda</p>`



## 1.1 ATRIBUTOS HTML

### · Atributos HTML Y SUS VALORES

- **href**.- para enlaces su valor puede ser la dirección de un carpeta o URL.
- **height**.- para definir altura, su valor puede ser una medida con su unidad de medida, por ejemplo: 10px, 12em, 100%.
- **width**.- define el ancho y su valor puede ser cualquier medida con su respectiva unidad de medida.

## 1.1 ATRIBUTOS HTML

### · **El atributo style**

- El atributo style sirve para agregar estilo a los elementos HTML, se declara como cualquier otro atributo HTML, su valor puede contener varias declaraciones de estilo separadas por espacio y eso lo hace diferente a otros atributos.
- Una declaración consiste en una propiedad y su valor, es decir tiene la forma: propiedad:valor y finalmente se cierra con ;

```
<p style="font-size: 14px; font-family: Lato; color: #1d1778; background-color: yellow; padding: 12px; margin: 10px; width: 100px; border-style: dotted; border-color: #000000; border-width: 5px;"> Este es un párrafo con estilo, gracias al atributo style...</p>
```

## 1.1 ATRIBUTOS HTML

### El atributo style

Con un poco de intuición puedes entender la sintaxis anterior: `font-size:` tamaño de letra; `font-family:` tipo de letra; `color:` color de letra; `background-color:` color de fondo; `padding:` relleno; `margin:` margen; `width:` ancho; `border-style:` estilo de borde; `border-color:` color de borde; `border-width:` ancho de borde;



# ENLACES

## 1.1 HIPERVÍNCULO EN HTML

No podríamos hablar de navegación, si los archivos HTML no estuviesen debidamente conectados entre ellos y con el exterior de nuestro sitio por medio de enlaces hipertexto.

**Un enlace** puede ser fácilmente detectado por el usuario en una página. Basta con deslizar el puntero del ratón sobre las imágenes o el texto y ver como cambia de su forma original transformándose por regla general en una mano con un dedo señalador.

### SINTÁXIS

Etiqueta <a>

**<a> Texto del enlace </a>**

siendo “Texto del enlace” un texto o una imagen. Es la parte de la página que se colocará activa y donde deberemos pulsar para acceder al enlace

Ejemplo: <a href=<http://www.Google.com>>Buscador</a>



## 1.1 HIPERVÍNCULO EN HTML

### , TIPOS DE ENLACE

En función del destino los enlaces son clásicamente agrupados del siguiente modo:

- **Enlaces internos**. Los que se dirigen a otras partes dentro de la misma página.
- **Enlaces locales**. Los que se dirigen a otras páginas del mismo sitio,.
- **Enlaces remotos**. Los dirigidos hacia páginas de otros sitios web.
- **Enlaces con direcciones de correo**. Para crear un mensaje de correo dirigido a una dirección.
- **Enlaces con archivos**. Para que los usuarios puedan hacer download de ficheros.

### RUTAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS

**Rutas absolutas**: tienen un protocolo http o https y son únicas en la red. Se suelen utilizar para rutas externas

Ejemplo: <a href="<https://www.Google.com>">Esto es un enlace</a>

**Rutas relativas**: hay dos tipos:

- *Relativas al punto donde nos encontramos*. Si el recurso se encuentra en el mismo nivel, basta con poner el nombre del fichero.

Si el recurso se encuentra en un nivel superior, cada vez que se quiera subir de un nivel, se tiene que usar ../

### RUTAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS

**Rutas relativas:** hay dos tipos:

- *Relativas al punto donde nos encontramos.*

Ejemplos: `<a href="imagen.jpg">Esto es una imagen</a>`  
`<a href="../imagen.jpg">Esto es una imagen</a>`

- *Relativas a la raíz del proyecto.*

Ejemplo: `<a href="/images/imagen1.jpg">Imagen1</a>`

## 1.1 ENLACES INTERNOS

Son enlaces que se utilizan en páginas donde el acceso a los contenidos puede verse dificultado debido al gran tamaño del texto. Se suelen encontrar en páginas de referencia, donde el texto está dividido en diversas secciones y queremos navegar entre secciones que se encuentran dentro del mismo archivo.

Otra utilidad de este tipo de enlaces es ofrecer al usuario la posibilidad de ir rápidamente al principio de la página.

## 1.1 ENLACES INTERNOS

Para crear un enlace de este tipo es necesario dos componentes:

- **El enlace.** Es el link, es lo que se muestra en la página para que el usuario haga clic.
- **El ancla.** Es una marca para saber dónde se dirige el enlace. Es el destino donde nos llevará el navegador al pulsar el link.

Para crear el enlace:

```
<a href="#ancla">Ir al final</a>
```

Para crear el ancla:

```
<article id="ancla"></article>
```

## 1.1 ENLACES INTERNOS

Estos enlaces son útiles pero no son los más utilizados. La tendencia es crear páginas(archivos) independientes con tamaños más reducidos enlazados entre ellos por enlaces locales. De esta forma se evita el exceso de tiempo de carga de un archivo y la introducción de exceso de información que pueda desviar la atención del usuario.

Una aplicación de estos enlaces es crear un pequeño índice al principio del documento donde introducimos enlaces origen a la diferentes secciones. Paralelamente, al final de cada sección se introduce un enlace que apunte al índice de manera que se guíe al usuario en la búsqueda de la información útil para él.

Ejercicio: En el ejercicio mostrado en clase añade un enlace al final de la página para que vaya al principio de la página web.

## 1.1 ENLACES LOCALES

Estos enlaces nos permiten relacionar distintos documentos HTML que componen un sitio web. Gracias a estos enlaces se puede convertir varias página sueltas en un sitio web completo.

Sintaxis:

**`<a href="archivo.html">contenido</a>`**

Un aspecto importante es la ruta de los enlaces, es decir se hace referencia al destino del enlace.

Por regla general, para una mejor organización, los sitios suelen estar ordenados por directorios. Estos directorios suelen contener diferentes secciones de la página, imágenes, scripts, estilos, etc. Por lo tanto en muchos casos debemos especificar el directorio donde se encuentra el archivo.

**HAY QUE UTILIZAR SIEMPRE RUTAS RELATIVAS CON RESPECTO AL FICHERO DONDE SE CREA EL ENLACE**

## 1.1 ENLACES LOCALES

Imaginemos que se tiene la siguiente estructura:



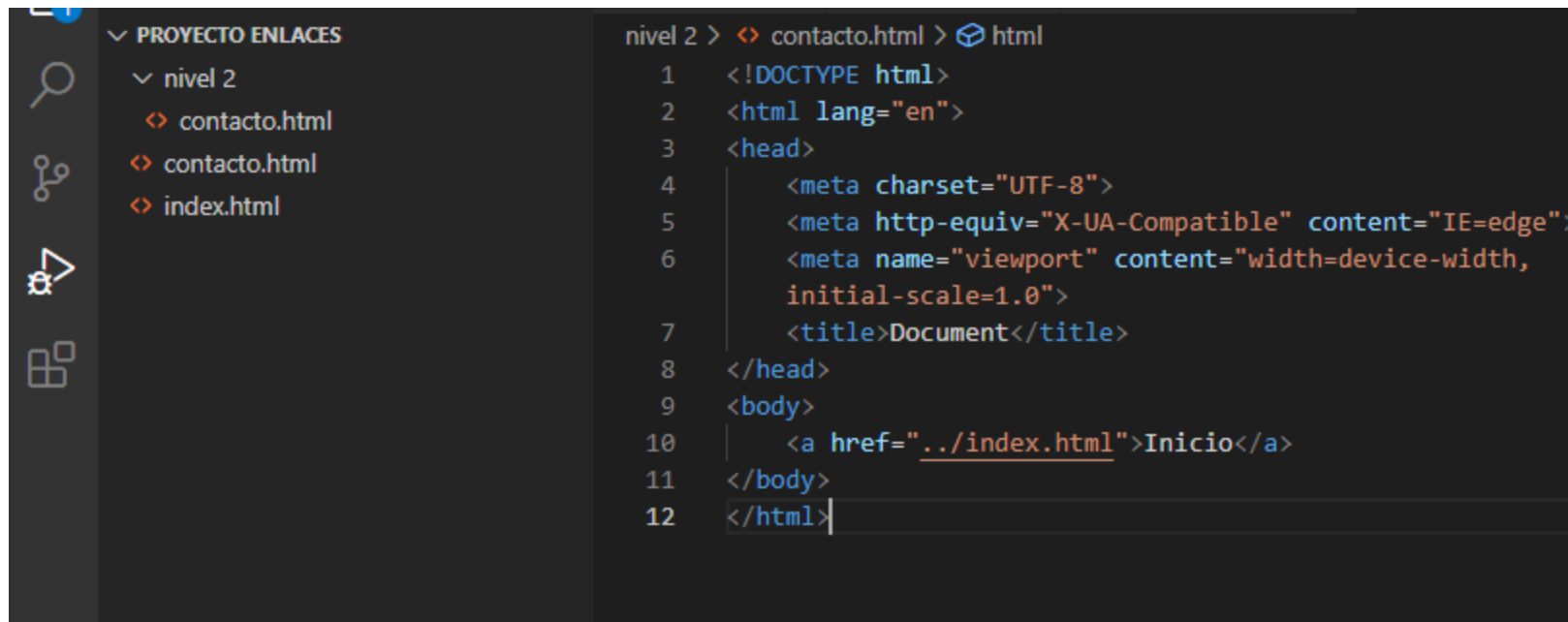
1. Para hacer un enlace desde index.html hacia yyy.html  
`<a href="seccion1/paginas/yyy.html">Ir a yyy.html</a>`

1. Para hacer un enlace desde xxx.html hacia yyy.html</a>  
`<a href="../seccion1/paginas/yyy.html">Ir a yyy.html</a>`

**HAY QUE UTILIZAR SIEMPRE RUTAS RELATIVAS CON RESPECTO AL FICHERO DONDE SE CREA EL ENLACE**



## 1.1 HIPERVÍNCULO EN HTML



The image shows a code editor interface. On the left, a sidebar displays a file tree under the heading 'PROYECTO ENLACES'. It shows a folder 'nivel 2' containing three files: 'contacto.html', 'contacto.html', and 'index.html'. The main editor area shows the content of 'contacto.html' at 'nivel 2'. The code is as follows:

```
nivel 2 > <> contacto.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width,
       initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <a href=" ../index.html">Inicio</a>
11 </body>
12 </html>
```

## 1.1 HIPERVÍNCULO EN HTML

Atributos en enlaces:

- target. Define cómo se abrirá el recurso solicitado.
  - Dos valores: “\_blank” se abrirá en otra pestaña. Este valor se utiliza en rutas absolutas.  
Y el otro valor es “self” es el valor por defecto. Abre el vínculo en la misma pestaña.
- Download. Se utiliza para descargar un archivo. ES un atributo booleano.

```
7      <title>Document</title>
8    </head>
9    <body>
10     <a href="/nivel2/contacto.html" download>Contacto</a>
11     <a href="index.html">Inicio</a>
12 </body>
13 </html>
```

## 1.1 HIPERVÍNCULO EN HTML

### EJERCICIO

- Descarga una imagen de Google.
- Crea en tu proyecto una carpeta llamada assets/images. Y guarda ahí tu imagen.
- Crea un documento html5 que mediante vínculos se pueda descargar la imagen.

```
7     <title>Document</title>
8 </head>
9 <body>
10    <a href="/nivel2/contacto.html" download>Contacto</a>
11    <a href="index.html">Inicio</a>
12 </body>
13 </html>
```

## 1.1 ENLACES LOCALES

ENLAZAR CON UNA PÁGINA DIFERENTE, PERO EN UNA SECCIÓN INTERNA

Los enlaces locales pueden apuntar a una sección concreta de otra página web.

**Sintaxis:** `<a href="archivo.html#sección">contenido</a>`

```
<h1> Apuntes</h1>
<nav>
  <p><a name="#tema1">Tema1</a></p>
  <p><a name="#tema2">Tema2</a></p>
  <p><a name="#tema3">Tema3</a></p>
</nav>

<article id="tema1">
```

## 1.1 ENLACES DE EXTERNOS, DE CORREO Y HACIA ARCHIVOS

### ENLACES REMOTOS

Son los enlaces que se dirigen hacia páginas que se encuentran fuera de nuestro sitio web, es decir, cualquier otro documento que no forma parte de nuestro sitio.

Este sitio web estará en un dominio determinado (ejemplo.com). Los enlaces remotos son los enlaces que se van a páginas que se encuentran en un dominio diferente.

Sintáxis: `<a href="enlace">Contenido</a>`

“**enlace**” puede ser una URL y por lo tanto debe empezar por **http://** o **https://** o se pueden utilizar otros protocolos como **FTP**, **ftp://**

Ejemplo: `<a href=http://www.Google.com>Buscador Google</a>`

## 1.1 ENLACES DE EXTERNOS, DE CORREO Y HACIA ARCHIVOS

### ENLACES A DIRECCIONES DE CORREO

Estos enlaces abren un nuevo mensaje de correo electrónico dirigido a una dirección de email determinada.

Estos enlaces se utilizan como vía de comunicación con el propietario de la página.

**Sintaxis:**    `<a href="mailto: dirección de correo electronico">Contenido</a>`

**Ejemplo:** `<a href="mailto:prueba@gmail.com">Contacto</a>`

## 1.1 ENLACES DE EXTERNOS, DE CORREO Y HACIA ARCHIVOS

### ENLACES A DIRECCIONES DE CORREO

Además de la dirección de correo del destinatario, también se puede colocar el asunto de mensaje. Para ello, después de la dirección de correo se coloca ?, la palabra `subj`, el signo = y el asunto en concreto

Sintáxis: `<a href="mailto: dirección de correo electrónico?subj=asunto">Contenido</a>`

Ejemplo: `<a href="mailto:prueba@gmail.com?subj=contacto">Contacto</a>`

## 1.1 ENLACES DE EXTERNOS, DE CORREO Y HACIA ARCHIVOS

### ENLACES CON ARCHIVOS

No es un enlace propiamente dicho pero utilizan un mecanismo similar que los enlaces locales y remotos pero con la particularidad de que en vez de estar dirigidos hacia una página web está dirigido hacia un archivo de otro tipo.

Si queremos enlazar con un archivo `mi_fichero.zip` que se encuentra en el mismo directorio que la página la sintaxis es la siguientes

Sintaxis: `<a href="mi_fichero.zip">Descarga</a>`

Sintaxis: `<a href="mi_fichero.pdf">Descarga</a>`



# LISTAS

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

Las listas originalmente están pensadas para citar, numerar y definir una serie de puntos a través de características

**Hay tres tipos de listas:**

- **Ordenadas.**
- **Desordenadas**
- **Listas de definición**

### LISTAS DESORDENADAS

Son delimitadas por las etiquetas UL y su cierre. Cada elemento es citado por medio de una etiqueta LI (La LI tiene su cierre, aunque si no lo colocas el navegador al ver el siguiente LI interpretará que estás cerrando el anterior).

<ul>

<li>Primer elemento</li>

<li>Segundo elemento</li>

</ul>

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

Ejemplos:

```
<p>Países del mundo</p>
```

```
<ul>
```

```
    <li>Argentina</li>
```

```
    <li>Perú</li>
```

```
    <li>Chile</li>
```

```
</ul>
```

**Para cambiar el tipo de viñeta se debe utilizar el atributo type incluido dentro de la etiqueta UL**

```
<ul type="tipo de viñeta">
```

```
    <li>Primer elemento</li>
```

```
    <li>Segundo  
    elemento</li>
```

```
</ul>
```

Donde tipo de viñeta puede ser uno de los siguientes: circle, disc, square. Estos tipos no funcionan en algunos navegadores.

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

### LISTAS ORDENADAS

Sirven para presentar información, en diversos elementos o ítems, con la particularidad que éstos estarán precedidos de un número o una letra para enumerarlos siempre por un orden

Se utilizarán las etiquetas OL y su cierre. Cada elemento será igualmente indicado por la etiqueta LI.

```
<ol>  
    <li>Primer elemento</li>  
    <li>Segundo elemento</li>  
</ol>
```

Se puede modificar el tipo de viñeta con el atributo type dentro de la etiqueta <ol>

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

### LISTAS ORDENADAS

Los valores que puede tomar este atributo son:

Se utilizarán las etiquetas OL y su cierre. Cada elemento será igualmente indicado por la etiqueta LI.

```
<ol>  
    <li>Primer elemento</li>  
    <li>Segundo elemento</li>  
</ol>
```

Se puede modificar el tipo de viñeta con el atributo type dentro de la etiqueta <ol>

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

Tipo	Estilo de numeración	
1	números arábigos	1, 2, 3, ...
a	alfabética en minúsculas	a, b, c, ...
A	alfabética en mayúsculas	A, B, C, ...
i	números romanos en minúsculas	i, ii, iii, ...
I	números romanos en mayúsculas	I, II, III, ...

En realidad, el **tipo** de viñeta debería realizarse con hojas de estilo.

Puede que en algún caso deseemos comenzar nuestra enumeración por un número o letra que no tiene por qué ser el primero de todos. Para solventar esta situación, se puede utilizar el atributo `start`, que tendrá como valor un número. Por defecto es 1 y en realidad ponemos el número a partir del cuál comienza la lista. En el caso de letras, se encarga de hacer la traducción.

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

Ejemplo:

```
<p>Ordenamos números</p>
```

```
<ol type="1">
```

```
    <li>Elemento1
```

```
    <li>Elemento2</li>
```

```
</ol>
```

```
<p>Ordenamos por letras</p>
```

```
<ol type="a">
```

```
    <li>Elemento a
```

```
    <li>Elemento b
```

```
</ol>
```

```
<p>Ordenamos por números romanos empezando por 10</p>
```

```
<ol type="i" start="10">
```

```
    <li>Elementox
```

```
    <li>Elemento xi
```

```
</ol>
```

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

### LISTAS DE DEFINICIÓN

Sirven para hacer un conjunto de elementos con pares concepto-descripción. Es decir, se especificarán varios términos por su nombre y se escribirá una definición para cada uno.

Se utilizarán las etiquetas `dl` y su cierre. Cada elemento será igualmente indicado por la etiqueta `dt` (término definición) y `dd`(definición).



## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

### LISTAS DE DEFINICIÓN

```
<dl>  
    <dt>Término</dt>  
    <dd>Definición</dd>  
</dl>
```

Ejemplo:

```
<dl>  
    <dt>Menor coste</dt>  
    <dd>La nueva versión de este producto cuesta mucho menos que la  
versión antigua</dd>  
</dl>
```

## 1.1 ELEMENTOS DE LISTAS

### LISTAS DE DEFINICIÓN

Cada línea dd está desplazada a la izquierda. Este tipo de etiquetas son usadas a menudo con el propósito de crear textos más o menos desplazados a la izquierda

```
<dl>
<dd>Definición</dd>
  <dl>
    <dd> Segundo nivel</dd>
  </dl>
</dl>
```

### EJEMPLO DE LISTAS ANIDADAS

Ciudades del mundo

- Argentina
  - 1. Buenos Aires
  - 2. Bariloche
- Uruguay
  - 1. Montevideo

```
<p>Ciudades del mundo</p>
<ul>
  <li>Argentina
    <ol>
      <li>Buenos Aires
      <li>Bariloche
    </ol>
  <li>Uruguay
    <ol>
      <li>Montevideo
    </ol>
  </li>
</ul>
```

# TABLAS

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

Una tabla es un conjunto de celdas organizadas dentro de las cuales podemos alojar distintos contenidos.

No hay que usar las tablas para maquetación de páginas web.

Las tablas son definidas **por las etiquetas TABLE y su cierre**. Dentro de las celdas ya es permitido colocar textos e imágenes que darán el contenido a la tabla.

Las tablas son descritas por líneas de arriba abajo (y luego por columnas de izquierda a derecha). Cada una de estas líneas, llamada **fila**, **es definida por otra etiqueta y su cierre: TR**.

Dentro de cada línea habrá diferentes celdas. **Cada celda es definida por la etiqueta TD**. Dentro de ésta y su cierre colocaremos el contenido.

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

```
<table>
  <tr>
    <td>Celda 1, linea 1</td>
    <td> Celda 2, linea 1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Celda 1, linea 2</td>
    <td> Celda 2, linea
2</td>
  </tr>
</table>
```

#### ATRIBUTOS:

Hay muchos que se utilizan en otras etiquetas como width, height, align, etc. Otros atributos son:

- **Cellspacing:** es el espacio entre celdas de la tabla
- **Cellpadding:** es el espacio entre el borde de la celda y su contenido.
- **Border:** es el número de píxeles que tendrá el borde de la tabla.
- **Bordecolor:** es el rgb que le vas a asignar al borde de la tabla

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

#### ATRIBUTOS:

En cuanto a las etiquetas “interiores” de una tabla, nos referimos a TR y TD, hay que tener en cuenta:

- Se puede usar prácticamente cualquier tipo de etiqueta dentro de la etiqueta TD para, de esta forma, escribir su contenido.
- Las etiquetas situadas en el interior de la celda no modifican el resto del documento.
- Las etiquetas de fuera de la celda no se tienen en cuenta por ésta.

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

Algunos atributos que pueden modificar una celda o toda una línea:

- Align: Justifica el texto de la celda del mismo modo que si fuera un párrafo.
- Valign: Podemos elegir si queremos que el texto aparezca arriba (top), en el centro (middle) o abajo (bottom) de la celda.
- Bgcolor: Da color a la celda o línea elegida.
- Bordercolor: Define el color del borde

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

**Atributos que pueden ser únicamente asignados a una celda y no al conjunto de celdas de una línea son:**

- Background. Nos permite colocar un fondo para la celda a partir de un enlace a una imagen.
- Height: Define la altura de la celda en pixels o porcentaje.
- Width: define la anchura de la celda en pixels o porcentaje.
- Colspan: Expande la celda horizontalmente.
- Rowspan: expande una celda verticalmente.

Los atributos rowspan y colspan son también utilizados frecuentemente. Gracias a ellos es posible expandir celdas fusionando éstas con sus vecinas. El valor que pueden tomar estas etiquetas es numérico. El número representa la cantidad de celdas fusionadas.

Ejemplo: `<td colspan=2>` Fusionará la celda en cuestión con su vecina derecha



## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

#### Atributos que se pueden aplicar a una tabla:

- **align:** Alinea horizontalmente la tabla con respecto a su entorno
- **background:** Nos permite colocar un fondo para la tabla a partir de un enlace a una imagen
- **bgcolor:** Da color de fondo a la tabla.
- **border:** Define el número de pixels del borde principal.
- **bordercolor:** Define el color del borde.
- **cellpadding:** Define, en pixels, el espacio entre los bordes de la celda y el contenido de la misma.
- **cellspacing:** Define el espacio entre los bordes (en pixels).
- **height:** Define la altura de la tabla en pixels o porcentaje.
- **width:** Define la anchura de la tabla en pixels o porcentaje.

Los atributos aplicados a una celda tienen preferencia sobre los atributos a la tabla.

# 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

## TABLAS

### Tablas anidadas:

Celda de la tabla principal    Tabla anidada, celda 1    Tabla anidada, celda 2

```
<table cellpadding="10" cellspacing="10" border="3">
  <tr>
    <td align="center"> Celda de la tabla principal </td>
    <td align="center">
      <table cellpadding="2" cellspacing="2" border="1">
        <tr>
          <td>Tabla anidada, celda 1</td>
          <td>Tabla anidada, celda 2</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Tabla anidada, celda 3</td>
          <td>Tabla anidada, celda 4</td>
        </tr>
      </table> <
    </td>
  </tr>
</table>
```

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

Animales en peligro de extinción			
Nombre	Cabezas	Previsión 2010	Previsión 2020
Ballena	6000	4000	1500
Oso Pardo	50	0	
Lince	10		
Tigre	300	210	

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

Climas de América del Sur			
Parte de arriba de América del Sur. Países como:	Venezuela	Parte de abajo de América del Sur. Países como:	Argentina
	Colombia		Chile
	Ecuador		Uruguay
	Perú		Paraguay
Bosque tropical, clima de sabana, clima marítimo con inviernos secos.		Climas marítimos con veranos secos, con inviernos secos, climas fríos, clima de estepa, clima desértico.	

[Atributos para tablas HTML  
\(desarrolloweb.com\)](http://desarrolloweb.com)

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### TABLAS

Existen dos etiquetas que permiten agrupar filas y columnas de una tabla, asignando el estilo de una vez.

Para agrupar conjuntos de filas se usa la etiqueta TBODY  
<tbody>

Para agrupar conjuntos de columnas COLGROUP:  
<colgroup>

AGRUPAR FILAS CON TBODY

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

```
<table cellpadding="4" cellspacing="4" border="2">
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>2</td>
    <td>3</td>
  </tr>
  <tbody align="center" bgcolor="#ff8800"
valign="top">
    <tr>
      <td>4</td>
      <td> Esta es una celda
      <br> 5
      </td>
      <td>6</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>7</td>
      <td>8</td>
      <td>9</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

1	2	3
4	Esta es una celda 5	6
7	8	9

# 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

## TABLAS

```
<table cellspacing="2" cellpadding="2"
border="2">
<colgroup span=2 width="40%"> </colgroup>
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>2</td>
    <td>3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>4</td>
    <td>5</td>
    <td>6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>7</td>
    <td>8</td>
    <td>9</td>
  </tr>
</table>
```

Se pueden agrupar varias filas con la etiqueta COLGROUP. El objetivo es definir de una sola vez estilos específicos para un determinado conjunto de columnas de una tabla.

1	2	3
4	Esta es una celda 5	6
7	8	9

[Atributos para tablas HTML](http://desarrolloweb.com)  
([desarrolloweb.com](http://desarrolloweb.com))

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA CAPTION

Se utiliza para poner un título a la tabla.

**HORARIO DE CLASES**

	L	M	X	J	V
8:30 – 9:00	Matemáticas	Matemáticas	Sociales	Matemáticas	Matemáticas
9:00 – 10:25	Lengua	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua
10:25 – 11:00	Educación Física	Ciencias	Lengua	Lengua	Educación Física
11:20 – 11:45	R	F	C	R	F
11:45 – 12:30	Inglés	Sociales	Inglés	Historia	Inglés
12:40 – 13:35	Música	Educación Física	Plástica	Religión	Música
14:05 – 14:40	Tecnología	Francés	Tecnología	Francés	Tecnología

**<caption> HORARIO DE CLASE</caption>**

Esta etiqueta se pone justo después de la etiqueta <table>



## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA HEAD

Se utiliza para la cabecera de la tabla

**HORARIO DE CLASES**

	L	M	X	J	V
8:30 - 9:00	Matemáticas	Matemáticas	Sociales	Matemáticas	Matemáticas
9:00 - 10:25	Lengua	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua
10:25 - 11:00	Educación Física	Ciencias	Lengua	Lengua	Educación Física
11:20 - 11:45	R	F	C	R	F
11:45 - 12:30	Inglés	Sociales	Inglés	Tutoría	Inglés
12:40 - 13:35	Música	Educación Física	Plástica	Religión	Música
13:45 - 14:30	Tecnología	Francés	Tecnología	Francés	Tecnología

```
<thead>
  <th></th>
  <th>L</th>
  <th>M</th>
  <th>X</th>
  <th>J</th>
  <th>V</th>
</thead>
```

Para cada celda se utiliza la etiqueta <th> en vez de <td>

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA `thead`

Se utiliza para la cabecera de la tabla

`<thead>`

**HORARIO DE CLASES**

	L	M	X	J	V
8:30 - 9:00	Matemáticas	Matemáticas	Sociales	Matemáticas	Matemáticas
9:00 - 10:25	Lengua	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua
10:25 - 11:00	Educación Física	Ciencias	Lengua	Lengua	Educación Física
11:20 - 11:45	R	F	C	R	F
11:45 - 12:30	Inglés	Sociales	Inglés	Historia	Inglés
12:40 - 13:35	Música	Educación Física	Plástica	Religión	Música
14:05 - 14:40	Tecnología	Francés	Tecnología	Francés	Tecnología

`<tr>`

`<th></th>`

`<th>L</th>`

`<th>M</th>`

`<th>X</th>`

`<th>J</th>`

`<th>V</th>`

`</tr>`

`</thead>`

Para cada celda se utiliza la etiqueta `<th>` en vez de `<td>`

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA THEAD

En el momento que utilizo un thead para la crear la cabecera tengo que utilizar un tbody para englobar el resto de la tabla

	L	M	X	J	V
8:30 - 9:00	Matemáticas	Matemáticas	Sociales	Matemáticas	Matemáticas
9:00 - 9:25	Lengua	Lengua	Matemáticas	Ciencias	Lengua
9:25 - 10:00	Educación Física	Ciencias	Lengua	Lengua	Educación Física
10:00 - 10:45	R	F	C	R	F
10:45 - 12:00	Inglés	Sociales	Inglés	Tutoría	Inglés
12:00 - 13:05	Música	Educación Física	Plástica	Religión	Música
13:05 - 14:00	Tecnología	Francés	Tecnología	Francés	Tecnología

```
<tbody>
  <tr>
    <td>8:30-9:20</td>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Sociales</td>
    <td>Sociales</td>
    <td>Lengua</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>9:20-10:10</td>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Matemáticas</td>
    <td>Sociales</td>
    <td>Sociales</td>
    <td>Lengua</td>
  </tr>
```

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA `tfoot`

En el momento que utilizo un `thead` para la crear la cabecera tengo que utilizar un `tbody` para englobar el resto de la tabla

HORARIO DE CLASE					
	L	M	X	J	V
8:30-9:20	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
9:20-10:10	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
10:10-10:30	R	E	CR	E	O
10:30-11:10	Lengua	Lengua	Matemáticas	Matematicas	Sociales
11:00-12:10	Lengua	Lengua	Matematicas	Matematicas	Sociales
12:10-12:35	R	E	CR	E	O
12:35-13:20	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
13:20-14:10	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
Numero de asignaturas 3					

```
<tfoot>
  <tr>
    <td>Numero de asignaturas</td>
    <td>3</td>
  </tr>
</tfoot>
```

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA `colgroup`

Se utiliza para seleccionar columnas. Si en la tabla escribo el siguiente código:

```
<style>
  col{
    background-color: steelblue;
  }
</style>
</head>
<body>
  <table>
    <caption>HORARIO DE CLASE</caption>
    <colgroup>
      <col>
      <col>
      <col>
      <col>
      <col>
      <col>
    </colgroup>
```

El resultado es el siguiente:

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA `colgroup`

HORARIO DE CLASE					
	L	M	X	J	V
8:30-9:20	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
9:20-10:10	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
10:10-10:30	Recreo				
10:30-11:10	Lengua	Lengua	Matemáticas	Matematicas	Sociales
11:00-12:10	Lengua	Lengua	Matematicas	Matematicas	Sociales
12:10-12:35	Recreo				
12:35-13:20	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
13:20-14:10	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
Numero de asignaturas				3	

Se seleccionan 6 columnas

Si quisiera seleccionar un número de columnas se debe utilizar el atributo **span**.

## 1.1 ELEMENTOS DE TABLAS

### ETIQUETA `colgroup`

```
<style>
  col:nth-child(1){
    background-color: lightcoral;
  }
  col:nth-child(2){
    background-color: steelblue;
  }
</style>
</head>
<body>
  <table>
    <caption>HORARIO DE CLASE</caption>
    <colgroup>
      <col span="5">
      <col>
```

	L	M	X	J	V
8:30-9:20	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
9:20-10:10	Matematicas	Matematicas	Sociales	Sociales	Lengua
10:10-10:30	Recreo				
10:30-11:10	Lengua	Lengua	Matemáticas	Matematicas	Sociales
11:00-12:10	Lengua	Lengua	Matematicas	Matematicas	Sociales
12:10-12:35	Recreo				
12:35-13:20	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
13:20-14:10	Sociales	Sociales	Lengua	Lengua	Matematicas
Numero de asignaturas					3

span: Número de columnas que quiero agrupar, en este caso 5.

# ETIQUETAS DE BLOQUE



## 1.1 Etiquetas de bloque

### ETIQUETA `address`

Se utiliza para aportar información de contactor del article más cercano o para todo el body. Se puede utilizar en el footer o en el body. Es para indicar una dirección de forma correcta en nuestra página web.

```
<body>  
  <address>  
    Plaza Los Caninos, 23 <br>  
    34004 Palencia <br>  
  </address>
```

*Plaza Los Caninos, 23  
34004 Palencia*

## 1.1 Etiquetas de bloque

### ETIQUETA `blockquote`

Se utiliza para marcar las citas a otros autores o documentos. Se puede incluir el atributo `cite` para incluir el enlace al documento original o fuente.

Este enlace no funciona como tal, sino que se utiliza para que el navegador sepa de donde viene.

```
<body>  
  <blockquote cite="https://psicologiymente.com/reflexiones/  
    frases-inspiradoras-charles-chaplin-charlot">  
    <p>Pensamos demasiado y sentimos muy poco</p>  
  </blockquote>  
</body>  
</html>
```

## 1.1 Etiquetas de bloque

### ETIQUETA `pre`

Se utiliza para tener código preformateado que necesita representarse igual que se escribió.

Se utiliza para cuando se incluir código en la página web, letras de canciones, algún poema, etc.

```
</blockquote>  
<pre>  
  Hola, ¿qué tal?  
</pre>  
</body>
```

```
<pre>  
  Hola, ¿qué tal?
```

## 1.1 Etiquetas de bloque

### ETIQUETA `div`

Se utiliza como división del documentos, semánticamente no significa nada, es un contenedor genérico que se usa generalmente para dar estilos en css.

## 1.1 Etiquetas de bloque

### ETIQUETA `hr`

Horizontal rule, se utiliza para decirle al navegador que vamos a cambiar de tema.

NO se utiliza para dibujar líneas. Sencillamente informa al navegador del cambio de tema.

```
<div>
  <h2>Nombre</h2>
  <p>Dirección</p>
  <p>Dirección de correo</p>
</div>
<hr>
<div>
  <h2>Nombre 2</h2>
  <p>Dirección 2</p>
  <p>Dirección de correo 2</p>
</div>
```

**Nombre**

Dirección

Dirección de correo

---

**Nombre 2**

Dirección 2

Dirección de correo 2

# OTRAS ETIQUETAS DE LINEA

## 1.1 Etiquetas de línea

### ETIQUETA `span`

Es un contenedor de línea equivalente a `div`. Se suele usar para encerrar palabras o pequeños textos y darles estilo a través de css y localizarlos con JS. Semánticamente no significa nada.

```
<body>
  <p>Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ipsa <span>dolorum
  voluptates </span> doloremque dolore, quo dolor sit hic iusto at blanditiis numquam
  earum odio vitae voluptatibus modi maxime necessitatibus mollitia! Animi.</p>
</body>
```

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ipsa **dolorum voluptates** doloremque dolore, quo dolor sit hic iusto at blanditiis numquam earum odio vitae voluptatibus modi maxime necessitatibus mollitia! Animi.

## 1.1 Etiquetas de línea

### ETIQUETA `q`

Es el equivalente a blockquote pero en etiquetas de línea. Se utiliza para poner citas inline.

```
<q cite="https://psicologiamente.com/reflexiones/  
frases-inspiradoras-charles-chaplin-charlot"> Pensamos demasiado y sentimos muy poco</  
q>
```

“Pensamos demasiado y sentimos muy poco”



## 1.1 Etiquetas de línea

### ETIQUETA `code`

Se utiliza para encerrar código que queremos representar visualmente. Suele ir unido a la etiqueta `pre`.

```
<pre>
  <code>
    span {
      color: red;
    }
  </code>
</pre>
```

“Pensamos demasiado y sentimos muy poco”

```
span {
  color: red;
}
```

## 1.1 Etiquetas de línea

```
</pre>  
<p>La etiqueta <code>h1</code> se utiliza para representar títulos de primer nivel</p>  
</body>
```

La etiqueta `h1` se utiliza para representar títulos de primer nivel

```
</pre>  
<p>La etiqueta <code>&#60;h1&#62; se utiliza para representar títulos de primer nivel</p>
```

La etiqueta `<h1>` se utiliza para representar títulos de primer nivel

[Códigos HTML - Tabla de caracteres y símbolos \(ascii.cl\)](https://www.asciitool.com/es/)

En este enlace aparecen los códigos para representar ciertos caracteres en HTML.

# FORMULARIOS

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Los formularios son las famosas cajas de texto y botones que podemos encontrar en muchas páginas web.

Son muy utilizados para realizar búsquedas o bien para introducir datos personales por ejemplo en sitios de comercio.

Los datos que el usuario introduce en estos campos son enviados al correo electrónico del administrador del formulario o bien a un programa que se encarga de procesarlo automáticamente.

Debe quedar claro que desde HTML no se puede enviar directamente el correo, sino que se generará un email en el ordenador del visitante, que éste tendrá que enviar “manualmente” por medio de su programa de correo.

Si queremos que se procese de forma automática o desde el servidor es necesario lenguajes de programación.

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Los cuatro elementos básicos de los formularios son:

- **form**. Etiqueta que engloba el formulario.
- **label**. Sirve para escribir el nombre del campo a rellenar.
- **input**. Sirve para crear un campo que permitirá al usuario interactuar.
- **button**. Crea un botón que permitirá enviar el formulario.

```
</head>
<body>
  <form>
    <label>Nombre</label>
    <input>
    <button>Enviar formulario</button>
  </form>
</body>
```

Nombre

Cada vez que pulso el botón Enviar formulario se recarga la página porque el funcionamiento de un formulario es enviarse. ¿Dónde se envía? Se controla con la etiqueta caption. Las opciones son a un servidor o se bloquea desde JS y luego JavaScript lo envía.

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Siempre es conveniente unir un input a su label correspondiente. Para unir un input a un label. Se utiliza a través del atributo for de label. En este caso el atributo id del input debe tener el mismo nombre que el atributo for de label.

```
<form>
  <label for="name">Nombre</label>
  <input id="name">
  <button>Enviar formulario</button>
</form>
```

Nombre

# 1.1 FORMULARIOS

## TIPOS DE INPUT

Algunos tipos de input:

- **Button**- Se comporta como un botón.
- **Color**. Especifica un color.
- **Date**. Introducir una fecha.
- **datetime**.- Obsoleto.
- **Datetime-local**. Fecha y hora pero no funciona en Firefox.
- **Email**. Para introducir direcciones de correo.
- **Hidden**. Campo oculto. Puede tener valor pero no aparece.
- **Month**. Introducir un mes.
- **Number**. Valores numéricos.

- **Password**. Contraseñas.
- **Range**. Para establecer un rango.
- **Reset**. Resetear el formulario.
- **Search**. Barras de búsqueda.
- **Submit**. Enviar un formulario.
- **Tel**- Especificar números de teléfono.
- **Text**- Por defecto
- **Time**. Hora.
- **url**. Introducir una url.
- **Week**. Número de la semana en el año.

# 1.1 FORMULARIOS

## TIPOS DE INPUT

Algunos tipos de input:

- **Button**- Se comporta como un botón.
- **Color**. Especifica un color.
- **Date**. Introducir una fecha.
- **datetime**.- Obsoleto.
- **Datetime-local**. Fecha y hora pero no funciona en Firefox.
- **Email**. Para introducir direcciones de correo.
- **Hidden**. Campo oculto. Puede tener valor pero no aparece.
- **Month**. Introducir un mes.
- **Number**. Valores numéricos.

- **Password**. Contraseñas.
- **Range**. Para establecer un rango.
- **Reset**. Resetear el formulario.
- **Search**. Barras de búsqueda.
- **Submit**. Enviar un formulario.
- **Tel**- Especificar números de teléfono.
- **Text**- Por defecto
- **Time**. Hora.
- **url**. Introducir una url.
- **Week**. Número de la semana en el año.



## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Los formularios son definidos por medio de las etiquetas FORM y su cierre. Entre estas dos etiquetas se colocarán todos los campos y botones que componen el formulario.

#### ATRIBUTOS:

- Action. Define la acción a llevar a cabo con el formulario. Existen dos posibilidades:
  - El formulario es enviado a una dirección de correo electrónico.
  - El formulario es enviado a un programa o script que procesa su contenido.

En el primer caso, el contenido del formulario es enviado a la dirección de correo electrónico especificada por medio de la siguiente sintaxis:

**<form action="mailto:dirección de correo ...">**

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Si lo que se pretende es que el formulario sea procesado por un programa, hemos de especificar la dirección del archivo que contiene dicho programa. La etiqueta quedaría de la siguiente forma:

**<form action="dirección del archivo"...>**

La forma en la que se expresa la localización del archivo que contiene el programa es la misma que la vista en enlaces.

- **Method.** Especifica la forma en la que el formulario es enviado. Los dos posibles valores que puede tomar son: post y get. Este caso vamos a considerar la opción post.
- **Enctype.** Se utiliza para especificar la forma en la que viajará la información que se mande por el formulario. En el caso mas corriente, enviar el formulario por correo electrónico, el valor debe ser text/plain.

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Si queremos que el formulario se procese automáticamente por un programa, no utilizaremos este atributo (enctype)

En el caso más habitual : el envío del formulario por correo la sintaxis será:

**<form action="mailto:dirección@correo (o nombre archivo)"**

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### ETIQUETA INPUT PARA TEXTO CORTO

Las cajas de texto son colocadas por medio de la etiqueta INPUT. Dentro se podrán utilizar los atributos: type y name.

La etiqueta tendrá la siguiente forma:

```
<input type="text" name="nombre">
```

De esta forma se crea una caja de texto cuyo contenido será llamado "nombre". Es muy importante el nombre del elemento del formulario para identificarlo en nuestro programa de procesamiento o en el mail recibido. Es importante indicar el atributo type porque la etiqueta INPUT se utilizan en otras modalidades.

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

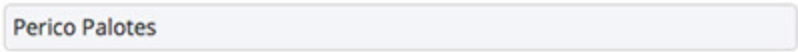
**Size:** Define el tamaño de la caja de texto, en número de caracteres visibles.

**Maxlength.** Indica el tamaño máximo del texto, en número de caracteres, que puede ser escrito en el campo.

**Value:** Asigna un valor determinado al campo en cuestión. Ayuda al usuario a rellenar más rápidamente el formulario o darle alguna idea sobre la naturaleza de datos que se requieren.

```
<input type="text" name="nombre" value="Perico Palotes">
```

El resultado:



Perico Palotes

# 1.1 FORMULARIOS

## FORMULARIOS

Es importante que para que INPUT funcione en todos los navegadores es necesario que se encuentre entre las etiquetas form.

```
<form>
<input type="text" name="nombre" value="Perico Palotes">
</form>
```

## ETIQUETA INPUT, modalidad de texto oculto

En ocasiones es necesario ocultar el texto en el campo INPUT, por medio de asteriscos.

```
<input type="password" name="nombre">
```

Son ideales para introducción de datos confidenciales o claves de acceso

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### ETIQUETA TEXTAREA para texto largo

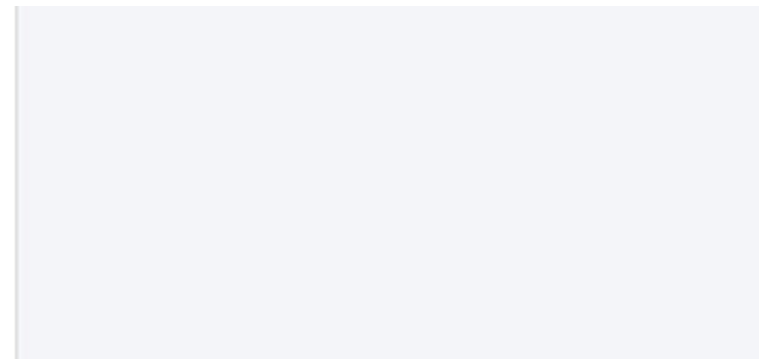
Esta etiqueta se suele utilizar para que usuario utilice varias líneas para expresar su opinión, para un comentario, etc.

Dentro de esta etiqueta se debe indicar, el atributo name para asociar el contenido a un nombre que será asemejado a una variable en los programas de proceso. Se pueden utilizar los siguientes atributos:

**Rows:** Define el número de líneas del campo texto

**Cols:** Define el número de columnas del campo texto.

```
<textarea name="comentario" rows="10" cols="40"></textarea>
```

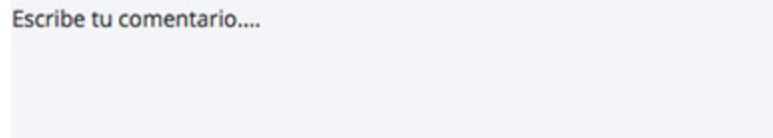


## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

Se puede predefinir el contenido del campo. No utilizar el atributo value

```
<textarea name="comentario" rows="10" cols="40">Escribe tu comentario....</te
```



Escribe tu comentario....



# 1.1 FORMULARIOS

## FORMULARIOS

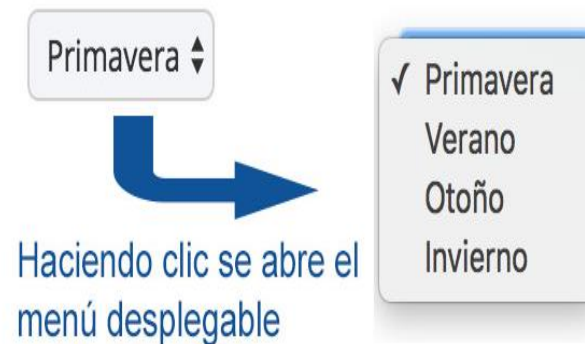
### LISTAS DE OPCIONES

Son menús desplegables que nos permiten elegir una de las múltiples opciones que nos proponen. Se utiliza la etiqueta SELECT y su respectivo cierre.

Hay que especificar el nombre del elemento mediante el atributo name.

Cada opción será incluida en una línea precedida de la etiqueta OPTION

```
<select name="estacion">
<option>Primavera</option>
<option>Verano</option>
<option>Otoño</option>
<option>Invierno</option>
</select>
```



# 1.1 FORMULARIOS

## FORMULARIOS

### LISTAS DE OPCIONES

#### ATRIBUTOS:

- **Size**: Indica el número de valores mostrados a la vez.
- **Multiple**. Permite la selección de varios elementos de la lista

La etiqueta OPTION puede tener otros atributos.

- **Selected**: Este atributo no toma ningún valor sino que simplemente indica que la opción que lo presenta está elegida por defecto.

```
<option selected>Otoño</option>
```

El resultado será:



El desplegable aparecerá  
con su opción predeterminada

# 1.1 FORMULARIOS

## FORMULARIOS

### LISTAS DE OPCIONES

#### ATRIBUTOS DE OPTION

- Value. Define el valor de la opción que se enviará al programa o por correo electrónico.

### BOTONES DE RADIO

El usuario solo puede elegir una opción de las que se propone. La etiqueta que se debe utilizar es INPUT en el cual el atributo type ha de tomar el valor radio.

Ejemplo:

```
<input type="radio" name="estacion" value="1">Primavera  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="2">Verano  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="3">Otoño  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="4">Invierno
```

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### BOTONES DE RADIO

A cada opción se le asigna un número distinto y un mismo nombre. Si el usuario elige una opción realmente se enviará por correo  
Opción=número asignado.

```
<input type="radio" name="estacion" value="2" checked>Verano
```

☐ Primavera ☒ Verano ☐ Otoño ☐ Invierno

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### CAJAS DE VALIDACIÓN

Este tipo de elementos pueden ser activados o desactivados por el visitante por un simple clic sobre la caja en cuestión.

```
<input type="checkbox" name="paella">Me gusta la paella
```

☐ Me gusta la paella

Se puede activar la caja por medio del atributo: checked. Lo que se envía la correo será : paella=on (u off)

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### BOTÓN DE ENVIÓ DE FORMULARIO

El usuario enviará el formulario a través de un botón previsto para tal fin.

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



#### BOTÓN DE BORRADO DE FORMULARIO

```
<input type="reset" value="Borrar">
```

## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### BOTÓN NORMAL

Se utilizan para crear botones, se necesitan de programas externos para que tengan una funcionalidad. Su sintaxis será:

Enviar

```
<input type=button value="Texto escrito en el botón">
```

# 1.1 FORMULARIOS

## FORMULARIOS

### EJERCICIO

Crear un formulario que consulta el grado de satisfacción de los usuarios de una línea de autobuses ficticia. Este formulario está construido para que se envíen los datos por correo electrónico a un buzón determinado

Nombre

Email

Población

Sexo ☒ Hombre ☐ Mujer Frecuencia de los viajes Varias veces al día Comentarios sobre su satisfacción personal

☒ Deseo recibir notificación de las novedades en las líneas de autobuses.

Enviar formulario Borrar todo

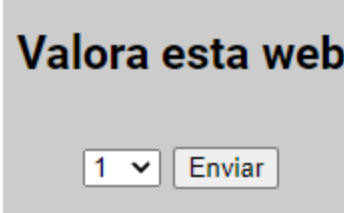


## 1.1 FORMULARIOS

### FORMULARIOS

#### EJERCICIO2

Como se puede ver a la derecha, el formulario nos propone que valoremos la página y al lado tenemos un botón para mandar la dicha valoración al webmaster del sitio.



The image shows a small web form with a light gray background. At the top, the text "Valora esta web" is displayed in a bold, black font. Below this text, there is a dropdown menu showing the number "1" with a downward arrow, and a button labeled "Enviar" to its right.

# RESUMEN EN HTML5

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

HTML5 presenta 3 características: **estructura, estilo y funcionalidad**. HTML5 es considerado el producto de combinar HTML, CSS Y JAVASCRIPT. La estructura básica para HTML5 es la siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
  <html lang="es">
    <head>
      <title>Mi primer documento HTML</title>
    </head>
    <body>
      <p>HOLA MUNDO!</p>
    </body>
  </html>
```

La primera línea indica el tipo de documento que se está creando.  
El atributo que acompaña a la etiqueta html indica el lenguaje que se va a utilizar.

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

### PRINCIPALES NOVEDADES EN HTML5

- HTML5 incorpora un conjunto de nuevas etiquetas que le aportan a la web un significado semántico que no tenía hasta ahora. **Son etiquetas que definen una nueva estructura del documento HTML**, a la vez que indican un significado inequívoco de su contenido tanto al navegador como al desarrollador web.
- **Nuevos controles y funcionalidades en los formularios**. HTML5 incorpora espectaculares novedades en este sentido, consiguiendo funcionalidades que antes solo eran posibles con el uso de CSS y JavaScript.
- **HTML5 soporta audio y vídeo de forma nativa** sin necesidad de tener instalado plugins en el navegador, esto se consigue gracias a las nuevas etiquetas <audio> y <video>, más sencillas y cómodas de utilizar.
- Con la llegada de HTML5 **ya no es necesario ni obligatorio el uso de comillas dobles para definir el valor de un atributo**; por lo tanto, algo como  
`<div id=contenedor>Segundo Premio</div>` sería totalmente correcto.
- Mediante el uso de la etiqueta <canvas>, HTML5 nos permite dibujar gráficos 2D y 3D en tiempo real con la ayuda de JavaScript.
- HTML5 también ha decidido **eliminar etiquetas y atributos** de su nueva especificación. Algunas etiquetas eliminadas son <center>, <font>, <u>, <strike>, <tt>, <frame>, <frameset> y <acronym >.

# 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

## ESTRUCTURA DE UN DOCUMENTO HTML5

- HTML5 supone un giro en la forma de estructurar el contenido principal de un documento HTML. En versiones anteriores, toda la información estaba organizada entorno a la etiqueta <div>, etiqueta que, dependiendo de su contenido, podría llevar un identificador u otro a través del atributo id. Con el fin de facilitar una mejor distribución del contenido y al mismo modo potenciar el significado semántico de la web, HTML5 nos proporciona las siguientes etiquetas:
  - **<header>**: Etiqueta pensada para *recoger la información que habitualmente suele ir en la cabecera o parte superior de una página web. Hablamos de logotipos, cabeceras con etiquetas <h1>-<h6> indicando el título o descripción de la página, formulario de búsqueda, etcétera*. Es importante destacar que la etiqueta <header> se puede utilizar tantas veces como se quiera, ya que su uso también está recomendado para recoger la información de cabecera de cada sección del documento HTML

```
<header>
```

```
    <h1>Título de la página</h1>
```

```
    <h3>Descripción de la página</h3>
```

```
    
```

```
</header>
```

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

- **<footer>**: Es el elemento o etiqueta que englobaría toda la información que normalmente suele **ir al final de una página web**, esto es, información de contacto, copyright, ayuda, licencias de uso, etcétera. Con la etiqueta <footer> ocurre lo mismo que con <header>: no solamente estaría enfocada a la página web en sí, también sería útil para definir el pie de cualquier sección o parte del documento; así pues, podríamos usar tantas etiquetas <footer> como sean necesarias.

```
<footer>
  <ul>
    <li><a href="opc1.html">Ayudas</a></li>
    <li><a href="opc2.html">Contacto</a></li>
    <li><a href="opc3.html">Aviso Legal</a></li>
  </ul>
  <p>Copyright 2021</p>
</footer>
```

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

- **<nav>**: Es la etiqueta destinada a recoger **el menú de navegación principal** de nuestra página web. Su uso solamente estaría recomendado para aquellos enlaces a las principales secciones o partes del sitio web, quedando excluido por tanto cualquier otro grupo de enlaces tales como Ayuda, Contacto, Aviso Legal, etcétera. Podremos usar todas las etiquetas <nav> que estimemos oportuno, aunque, por norma general y teniendo en cuenta su funcionalidad, una sola etiqueta <nav> sería suficiente.

```
<nav>
    <ul>
        <li><a href="opc1.html">Los Planetas</a></li>
        <li><a href="opc2.html">La Habitación Roja</a></li>
        <li><a href="opc3.html">McEnroe</a></li>
        <li><a href="opc4.html">Flaming Lips</a></li>
    </ul>
</nav>
```

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

- **<article>**: Elemento destinado a recoger aquella información "independiente" que tendría sentido fuera de la temática de nuestra página web. Estaríamos hablando de noticias, comentarios, artículos o entradas de blogs que podrían exportarse fuera de nuestro sitio web mediante herramientas tales como la sindicación. Cualquier párrafo o bloque de texto que pierda sentido al separarse del sitio web no debería ir dentro de esta etiqueta. Por norma general, además de su contenido, cada etiqueta <article> podría llevar dentro una **etiqueta <header>** y otra **<footer>** para representar la cabecera y el pie de cada artículo.

```
<article>
    <header>
        <h1>Teoría del Caos</h1>
    </header>
    <p>
Esta teoría declara que existen cierto tipo de sistemas cuyo comportamiento es
prácticamente imposible de predecir, pues este es dependiente de diversas variables como
pueden serlo el tiempo, en sistemas dinámicos, e interacciones, por los sistemas complejos.
    </p>
    <footer>
        <a href="comentarios.php">Mostrar comentarios</a>
    </footer>
</article>
```



## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

- **<section>**: Se usa para englobar aquella información o contenido que tienen en común una misma temática. Estaríamos hablando por ejemplo de grupo de últimas noticias, sección de deportes, capítulos de un serial, etcétera. Una práctica muy común es incluir varios artículos (<articles>) pertenecientes al mismo tema dentro de una misma etiqueta <section>.

`<section>`

`<h2>Sección Cultura y Espectáculos</h2>`

`<article>`

`<h3>Oscars 2021</h3>`

`<p>Las películas nominadas a las Oscars para el año 2021 son </p>`

`</article>`

`<article>`

`<h3>Festival de Teatro de Clásico de Mérida</h3>`

`<p>La edición 2021 de este prestigioso festival de teatro </p>`

`</article>`

`</section>`

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

•**<aside>**: El uso recomendado para esta etiqueta es el del recoger toda aquella información o contenido de carácter secundario y que nada tiene que ver con la temática principal del sitio web. Visualmente, esta etiqueta **suele aparecer en un lateral de la página web** junto con enlaces a sitios web relacionados, banners de publicidad, enlaces a redes sociales y demás información no relevante.

```
<aside>
    <h2>Banner publicidad 1</h2>
    <h2>Banner publicidad 2</h2>
    <ul>
        <li>
            <a href="web1.html">Enlace Web 1</a>
        </li>
        <li>
            <a href="web2.html">Enlace Web 2</a>
        </li>
        <li>
            <a href="web3.html">Enlace Web 3</a>
        </li>
    </ul>
</aside>
```

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

**<hgroup>**. Permite agrupar etiquetas del tipo h1, h2,...para evitar múltiples secciones

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="iso-8859-1">
  <meta name="description" content="Ejemplo de HTML5">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li>principal</li>
      <li>fotos</li>
      <li>videos</li>
      <li>contacto</li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <article>
      <header>
        <hgroup>
          <h1>Título del mensaje uno</h1>
          <h2>Subtítulo del mensaje uno</h2>
        </hgroup>
      </header>
      <p>publicado 10-12-2011</p>
    </article>
  </section>
</body>
</html>
```

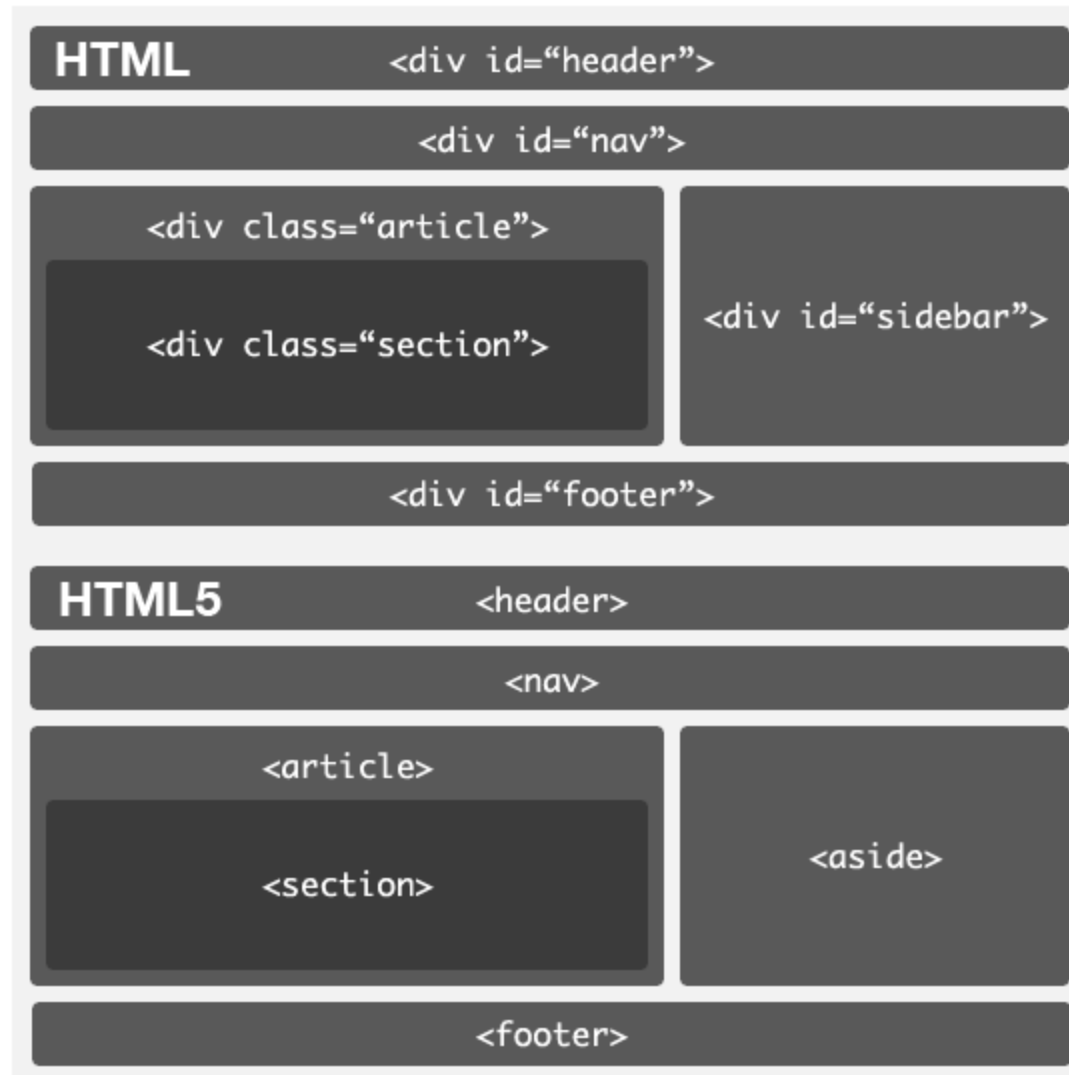
## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

**<figure>** Representa contenido de carácter visual como imágenes, ilustraciones, diagramas, fragmentos de código, etc. Este elemento se puede mover a otra página o a un apéndice sin que afecte al flujo principal.

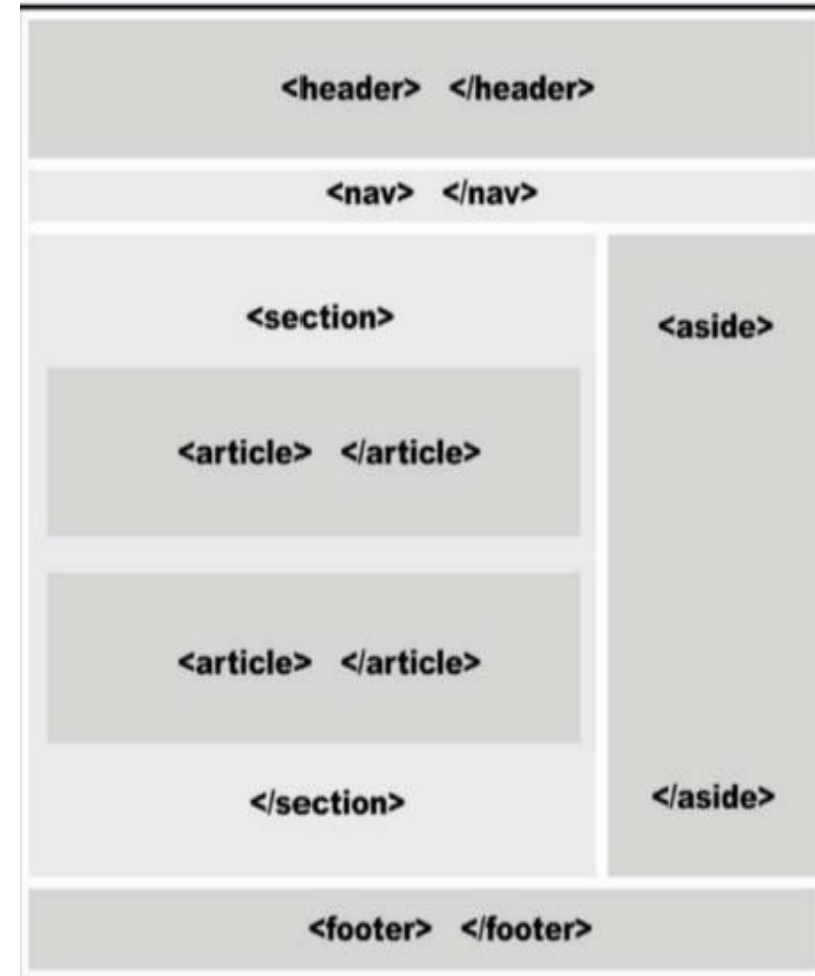
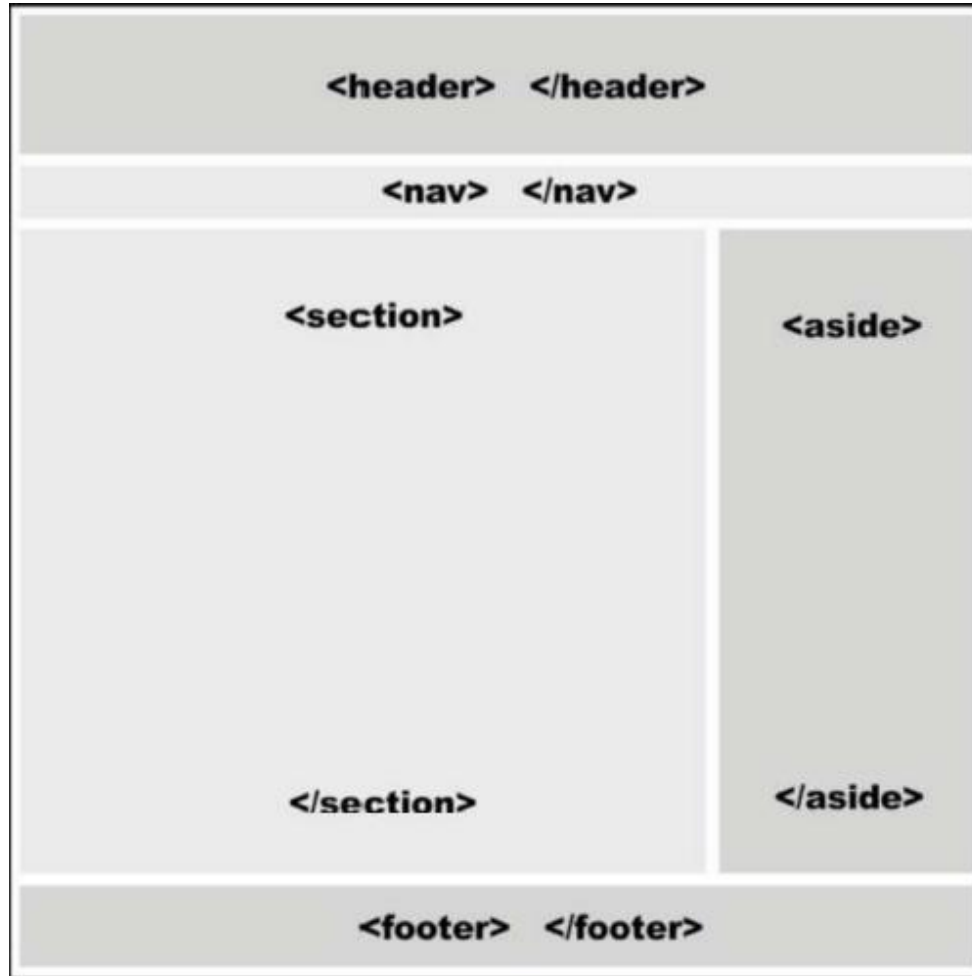
**<figcaption>** Permite agrupar una imagen con su contenido.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <title>Titulo de la web</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1><b>Imagen en HTML5</b></h1>
    </header>
    <section>
      <article>
        <h2>Bloque de contenido 1</h2>
        <figure>
          
          <figcaption>Ejemplo de leyenda</figcaption>
        </figure>
      </article>
      <article>
      </article>
    </section>
    <section>
      <article>
      </article>
      <article>
      </article>
    </section>
    <aside>
    </aside>
    <footer>
    </footer>
  </body>
</html>
```

## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS



## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS



## 1.1 HTML5. OTRAS ETIQUETAS

### OTRAS ETIQUETAS:

- `<mark>` Este elemento resalta un texto que tiene relevancia en una situación en particular o que ha sido mostrado en respuesta de la actividad del usuario.
- `<small>` Este elemento representa contenido al margen, con letra pequeña (por ejemplo, descargas, restricciones legales, declaración de derechos, etc).
- `<main>` Representa el contenido principal del “body” de un documento. Solo debe haber un elemento main y no puede descender de un elemento footer, nav, article, header, etc.  
    `<main>`  
        `<nav></nav>`  
    `</main>`
- `<time>` Representa la hora y la fecha de una página web
- `<email>` Crea un campo para introducir el correo electrónico y realiza una validación automática.
- `<details>` Muestra información adicional del algún elemento de la página web. El funcionamiento es un widget que oculta y muestra información.
- `<summary>` Añade información a la etiqueta details

# EJERCICIO1

- Diseña una página web sencilla sobre papel sobre un tema que interese. La pagina web debe tener los siguientes elementos:
  - Header
  - Nav
  - Un elemento main con elementos article dentro.
  - footer
- Entra en la web <http://jsbin.com> y crea una página web . Utiliza todas las etiquetas básicas enlaces, párrafos...



# EJERCICIO2

- Adapta el documento HTML que se proporciona al formato HTML5. Analiza el resultado con HTML y HTML5.

# IMAGENES

## 1.1 IMÁGENES EN HTML

La incorporación de imágenes en la página web aporta un mayor atractivo para el usuario, que si, por el contrario sólo se incluye texto, ahora bien es conveniente que la calidad de la imagen sea óptima.

Además cuando se incorporan imágenes **hay que respetar los derechos de publicación.**

Sintaxis: ****

**Sintaxis con atributos:**

****

Atributos:

**Alt.** Se utilizará para colocar una brevísima descripción de la imagen.

```
<
```

## 1.1 IMÁGENES EN HTML

Sirve para **el posicionamiento de la página en buscadores**. De los atributos `alt` el buscador puede extraer palabras clave y le ayuda a entender qué función o contenido tiene la imagen, y por lo tanto la página.

**Width y heigh** son dos atributos que se utilizan para especificar la anchura y altura de la imagen.

```

```

### IMÁGENES QUE SON ENLACES Y EL ATRIBUO BORDER

Se utilizan para emplear una imagen como un enlace.

Sintaxis: **< a href="archivo.html"></a>**

Esta imagen tendrá un borde del mismo color que el configurado para los enlaces. Si queremos que tenga un borde mediante el atributo `border`. De esta forma se define el tamaño en píxeles del cuadro que rodea la imagen.

## 1.1 EJERCICIOS CON IMÁGENES

Realizar una página que contenga una imagen varias veces repetida pero con distintos atributos.

- Una de las veces que salga debe mostrarse con su tamaño original y con un borde de 3 pixeles.
- En otra ocasión la imagen aparecerá sin borde, con su misma altura y con una anchura superior a la original
- También mostraremos la imagen sin borde, con su misma anchura y con una altura superior a la original
- Por último, mostraremos la imagen con una altura y anchura mayores que las originales, pero proporcionalmente igual que antes.

## 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

La integración de elementos multimedia dentro de una página web es una de las funcionalidades que más y mejor ha sabido evolucionar HTML5 en su nueva especificación. Ya no es necesario usar dos y hasta tres etiquetas diferentes con multitud de atributos para incluir una película en nuestra página web y, lo que es más importante, ya no dependemos de un plugin externo para reproducir contenido multimedia. Dos son los elementos que nos proporciona HTML5 para el entorno multimedia: **<audio>** y **<video>**.

### AUDIO EN HTML5

La etiqueta <audio> será la etiqueta principal y contenedora y la etiqueta <source>, la que defina las características del fichero de audio. Existirán tantos elementos <source> como ficheros de audio necesitemos incluir. Los *atributos propios de la etiqueta <source>* son principalmente dos:

- **src**: Dirección o URL completa del recurso multimedia.
- **type**: Tipo MIME del fichero de audio que pretendemos integrar en nuestro documento HTML. (Ejemplos tipos MIME: **text/html**, **text/css**, **image/gif**, **video/mpeg** (un documento html, una hoja de estilos y un vídeo en formato mpeg), **video/mpeg-2**.)

## 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

Para la etiqueta principal <audio> existen ciertos atributos de carácter general que son muy útiles a la hora de configurar el comportamiento por defecto del reproductor multimedia; de estos atributos los más importantes son:

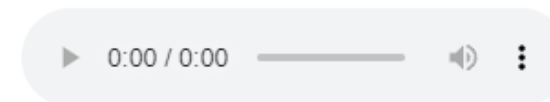
- **autoplay**: Determina si el clip multimedia se iniciará de forma automática una vez cargada la página web.
- **controls**: Atributo que define si se muestran o no los botones del reproductor multimedia.
- **loop**: Especifica si el archivo de audio se estará reproduciendo de forma continua.
- **muted**: Define si el reproductor multimedia se iniciará con el sonido desactivado.

## 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Multimedia en HTML5</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
</head>
<body>
  <h2>Multimedia en HTML5</h2>
  <div id="contenedor">
    <h4>Mi canción preferida:</h4>
    <audio controls autoplay> <source src="media/song.mp3"
    type="audio/mpeg">
  </audio>
  </div>
</body>
</html>
```

**Multimedia en HTML5**

**Mi canción preferida:**





# 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

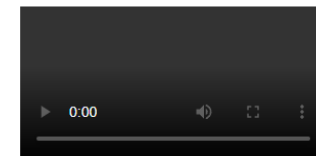
## VIDEO EN HTML5

El funcionamiento y la sintaxis de la etiqueta <video> es exactamente la misma que hemos explicado para el elemento <audio>. Comparten los mismos atributos propios para la etiqueta <source> y los mismos atributos genéricos del contenedor principal. Únicamente habría que añadir un par de atributos más para <video>, estos son width y height, que, como habremos supuesto rápidamente, sirven para definir el ancho y alto del reproductor multimedia.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Multimedia en HTML5</title>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  </head>
  <body>
    <h2>Multimedia en HTML5</h2>
    <div id="contenedor">
      <h4>Times Square:</h4>
      <video controls <b>source src="media/new_york.m4v"
      type="video/mp4"</b></video>
    </div>
  </body>
</html>
```

Multimedia en HTML5

Times Square:



# 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

## COMPATIBILIDAD DE FORMATOS Y TIPOS MIME

**Tabla 6.1.** Tipos MIME más comunes.

Descripción	Formato	Tipo-MIME
Audio MP3	mp3	audio/mpeg
Audio Ogg	ogg	audio/ogg
Audio Wav	wav	audio/wav
Vídeo MP4	mp4	video/mp4
Vídeo WebM	webm	video/webm
Vídeo Ogg	ogv	video/ogv

**Tabla 6.2.** Compatibilidad entre formatos de audio y navegadores.

Navegador	mp3	wav	ogg
Internet Explorer	sí	NO	NO
Microsoft Edge	sí	sí	NO
Google Chrome	sí	sí	sí
Mozilla Firefox	sí	sí	sí
Safari	sí	sí	NO
Opera	sí	sí	sí

# 1.1 INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS MULTIMEDIA EN HTML5

## COMPATIBILIDAD DE FORMATOS Y TIPOS MIME

**Tabla 6.3.** Compatibilidad entre formatos de vídeo y navegadores.

Navegador	mp4	webm	ogg
Internet Explorer	sí	NO	NO
Microsoft Edge	sí	sí	sí
Google Chrome	sí	sí	sí
Mozilla Firefox	sí	sí	sí
Safari	sí	PARCIAL	NO
Opera	sí	sí	sí

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

Una de las grandes ventajas que aporta HTML5 en el diseño de formularios es la posibilidad que ofrece al desarrollador web de implementar funcionalidades que hasta el momento solo eran posibles llevarlas a cabo con la ayuda de otras tecnologías como, por ejemplo, JavaScript. Operaciones tales como el filtrado y la validación de datos son ahora operaciones examinadas directamente por el propio formulario, esto se consigue gracias a los nuevos controles y atributos creados por la nueva especificación de HTML5.

### NUEVOS TIPOS DE CONTROLES DE FORMULARIO

La etiqueta `<input>` es el control que más actualizaciones ha sufrido en base a los tipos de datos que puede soportar. A continuación, podemos ver una lista detallada de los nuevos tipos de `<input>` presentes en HTML5:

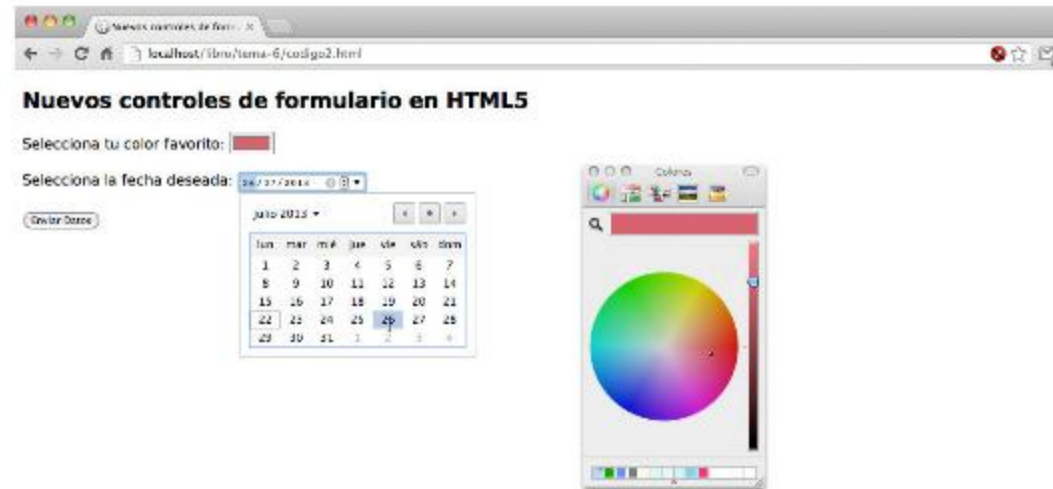
- **color**: Tipo de control creado para seleccionar el código de color de una paleta. Ejemplo de uso: `<input type="color" name="micolor"/>`.
- **date**: Tipo de control que, con la ayuda de un calendario emergente, nos ayuda a seleccionar una fecha en concreto. Ejemplo de uso: `<input type="date" name="fecha"/>`.

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

- **datetime**: Tiene el mismo funcionamiento que el tipo date, pero en este caso también se incluye la hora y zona horaria.

Un ejemplo es `<input type="datetime" name="fechayhora"/>`.

- **datetime-local**: Igual que datetime, pero sin incluir la zona horaria. Un ejemplo es `<input type="datetime-local" name="fechayhora"/>`.



## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

- email**: Cuadro de texto específico para direcciones de correo electrónico. El propio formulario llevará a cabo una comprobación de los datos introducidos en el cuadro de texto y mostrará un mensaje de error si la información introducida no es una dirección de correo electrónico válida.

Uso: `<input type="email" name="email">`.

- month**: Tipo de control con una funcionalidad similar a date, con la diferencia de que en este caso usaremos el calendario emergente para seleccionar un mes del año.

Ejemplo: `<input type="month" name="mes">`.

- number**: Cuadro de texto que solamente admite valores numéricos, el propio formulario realizará la validación del control antes de enviar los datos al servidor.

Además de todo esto, este nuevo campo dispone de dos atributos, **min** y **max**, con los que establecer un intervalo válido para el número introducido.

Código de ejemplo para un campo de tipo number que solo admita números enteros entre 1 y 10:

```
<input type="number" name="numero" min="1" max="10">
```



## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

•**search**: Tipo de control pensado especialmente para generar formularios de búsqueda. Se diferencia de un cuadro de texto en el aspecto visual típico de un buscador y en que dispone de una "x" para eliminar el texto introducido.

Código de ejemplo: `<input type="search" name="busqueda">`.

•**tel**: Cuadro de texto específico para almacenar números de teléfono..  
Ejemplo de uso: `<input type="tel" name="telefono">`.

•**time**: Nuevo control destinado a seleccionar una hora en concreto, la selección se hace a través de los botones de incorporados en el cuadro de texto.

Ejemplo: `<input type="time" name="hora">`.

•**url**: Cuadro de texto con validación automática de dirección de Internet o URL válida.  
Uso: `<input type="url" name="url">`.

# 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

**Nuevos controles de formulario en HTML5**

Buscador:

Selecciona la hora:

Introduzca la dirección de la página web:

Selecciona una semana:

Calendar for July 2013:

Semana	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31	1	2	3	4

## NUEVOS ELEMENTOS DE FORMULARIO

En su proceso de actualización, HTML5 incluye tres nuevos elementos de formulario que habría que sumar a los ya existentes: `<datalist>`, `<keygen>` y `<output>`.



## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

### NUEVOS ELEMENTOS DE FORMULARIO

En su proceso de actualización, HTML5 incluye tres nuevos elementos de formulario que habría que sumar a los ya existentes: `<datalist>`, `<keygen>` y `<output>`.

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

La finalidad de estos nuevos elementos consiste en hacerle la vida un poco *más fácil al desarrollador web al implementar nuevas formas de ofrecer la información al usuario sin necesidad de utilizar JavaScript* o tecnología por parte del servidor.

- **<datalist>**: Nuevo elemento de formulario pensado especialmente para crear cuadros de texto con la función de autocompletado.

Este elemento debe ir de la mano de un cuadro de texto que a su vez incluye un atributo `list` con el mismo valor que el atributo `id` del elemento `<datalist>`. Por lo demás, el funcionamiento de esta etiqueta es similar al funcionamiento del ya estudiado elemento `<select>` y es que el contenido del `<datalist>` deberá ser tantos elementos `<option value="Sugerencia">` como sugerencias vaya a tener nuestro cuadro de texto. A continuación, podemos ver un código de ejemplo:

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

```
<form name="formulario" action="data.php" method="post">  
  <input type="text" list="actores">  
    <datalist id="actores">  
      <option value="Jack Lemon">  
      <option value="Paul Newman">  
      <option value="Cary Grant">  
      <option value="James Stewart">  
      <option value="James Dean">  
    </datalist>  
</form>
```

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

**<keygen>**: Etiqueta pensada para crear una comunicación segura entre el cliente y servidor.

Su funcionamiento se puede resumir de la siguiente forma: justo en el momento en el que se envía el formulario, se generan un par de claves, una privada que es almacenada en local y otra pública que es enviada al servidor, esta clave pública es la que deberá usar el servidor para crear un certificado que sirva para autenticar al usuario en el futuro.

El elemento `<keygen>` está provisto de una lista desplegable para seleccionar el grado de encriptación deseado.

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

•**<output>**: Elemento que muestra el resultado de un cálculo matemático obtenido mediante un pequeño script. Este script está incluido dentro de un atributo llamado oninput del elemento <form>.

Para hacer una calculadora que sume el contenido de dos controles tipo number. El resultado quedará almacenado en el elemento <output> que será referenciado en el script mediante su atributo name.

```
<form
oninput="resultado.value=parseInt(campo1.value)+parseInt(ca
mpo2.value)">
    <input type="number" id="campo1" value=""> +
    <input type="number" id="campo2" value="">=
    <output name="resultado" for=" campo1 campo2
"></output>
</form>.
```

1. En la etiqueta form con oninput se cogen los valores de campo1 y campo2.
2. Con input aparecerán cajas para introducir números.
3. Con output se obtiene el resultado en tiempo real

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

Si tiene alguna duda acerca de la compatibilidad de algunos de estos elementos y su navegador, la siguiente web le será de mucha ayuda: <https://www.quirksmode.org/html5/inputs/>. Pese a que la web está en inglés, podrá observar de forma sencilla las tablas de compatibilidad entre cada funcionalidad y los principales navegadores del momento.

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

### Enunciado

Crea una página web que contenga un formulario con los siguientes campos de información:

- Nombre, con un control de tipo texto obligatorio y con autofocus.
- Correo electrónico, con un control de tipo email obligatorio.
- URL, con un control de tipo url que muestre la ayuda "Escribe la URL de tu página web personal".
- Fecha, con un control de tipo date.
- Tiempo, con un control de tipo time.
- Fecha y hora, con un control de tipo datetime.
- Mes, con un control de tipo month.
- Semana, con un control de tipo week.
- Número, con un control de tipo number que limite la entrada a un valor entre -10 y 10.
- Teléfono, con un control de tipo tel.
- Término de búsqueda, con un control de tipo search.
- Color favorito, con un control de tipo color.
- Un botón de envío.

## 1.1 FORMULARIOS EN HTML5

Nombre:

Correo electrónico:

URL:

Fecha:

Tiempo:

Fecha y hora:  :  UTC

Mes:

Semana:

Número (min -10, max 10):

Teléfono:

Término de búsqueda:

Color favorito:



## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Nunca se debe utilizar para rodear secciones que son parte del contenido principal.

Algunos posibles usos son:

- Una barra lateral
- Una lista de enlaces secundarios
- Un bloque de publicidad

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

### El elemento `<footer>`



Representa un pie de página para la sección de contenido que es su ascendiente más próximo.

Cuando en la definición se habla de sección puede ser el documento entero pero también un elemento `section`, `article` o `aside`.

## 1.4 ETIQUETAS SEMÁNTICAS

Esta etiqueta puede contener:

- Información de copyright
- Lista de enlaces relacionados
- Información sobre el autor
- ...

Aunque habitualmente se sitúa en la parte inferior esto no es realmente necesario.

Por ejemplo, la información sobre el autor de un post de un blog puede estar antes del post.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiquetas `<figure>` y `<figcaption>`



El elemento `figure` puede ser utilizado para anotar ilustraciones, diagramas, fotos, listados de código,...

El contenido dentro de `figure` debe tener alguna relación con el contenido principal junto al que aparece.

Si se puede eliminar completamente y el documento principal sigue siendo comprensible entonces no es la etiqueta adecuada.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiqueta `<mark>`

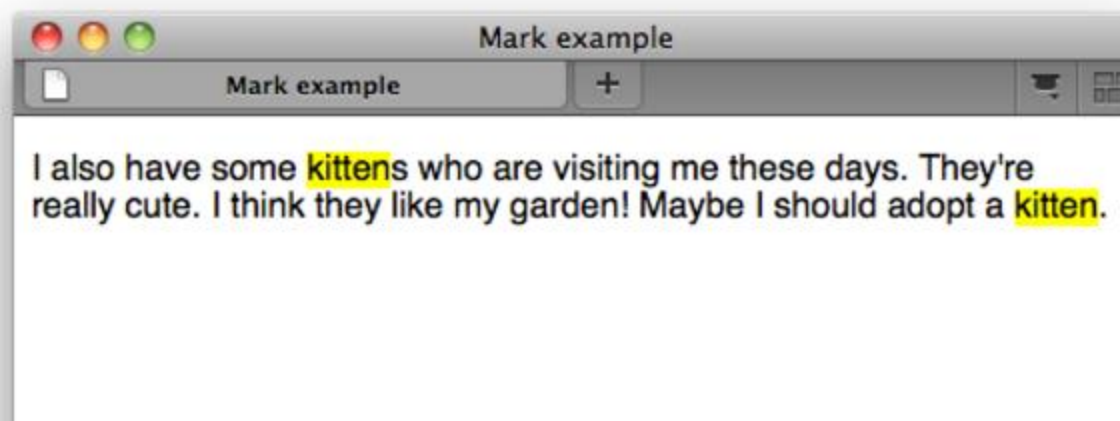


Representa un fragmento de texto en un documento remarcado con propósito de referenciarlo, debido a su relevancia en otro contexto.

El uso más común de esta etiqueta es en el contexto de una búsqueda, donde las palabras clave que se han buscado se muestran resaltadas.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

```
<p>I also have some <mark>kitten</mark>s who are visiting me  
these days. They're really cute. I think they like my garden! Maybe I  
should adopt a <mark>kitten</mark>.</p>
```



En este contexto la etiqueta debería añadirse mediante código en el lado del servidor o bien mediante JavaScript una vez que haya cargado la página.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiqueta `<progress>` y `<meter>`

La diferencia entre estas dos etiquetas es bastante difusa:

`progress` se utiliza para describir el estado actual de un proceso cambiante con intención de completarse, independientemente de que esté definido el estado de completo.

Por otro lado `meter` representa un elemento cuyo rango es conocido, significando esto que tiene unos valores mínimo y máximo conocidos.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

Un ejemplo para el uso de `progress` sería la tradicional barra indicando el progreso de una descarga.

Un ejemplo de uso de `meter` sería un indicador de la utilización de un disco duro.

### Atributos de `<progress>`

Attribute	Value	Description
<u>max</u>	<i>number</i>	Specifies how much work the task requires in total
<u>value</u>	<i>number</i>	Specifies how much of the task has been completed

```
<p> Status:  
  <progress max="100" value="0">  
    <span>0</span>%  
  </progress></p>
```



## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Atributos de `<meter>`

Attribute	Value	Description
<u>form</u>	<i>form_id</i>	Specifies one or more forms the <code>&lt;meter&gt;</code> element belongs to
<u>high</u>	<i>number</i>	Specifies the range that is considered to be a high value
<u>low</u>	<i>number</i>	Specifies the range that is considered to be a low value
<u>max</u>	<i>number</i>	Specifies the maximum value of the range
<u>min</u>	<i>number</i>	Specifies the minimum value of the range
<u>optimum</u>	<i>number</i>	Specifies what value is the optimal value for the gauge
<u>value</u>	<i>number</i>	Required. Specifies the current value of the gauge

```
<p>
  Utilización de disco:
  <meter value="130" min="0" max="320" low="10"
    high="300" title="gigabytes">63 GB</meter>
</p>
```

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiqueta `<time>`

Las fechas son importantes en las páginas web.

El resultado de una búsqueda puede tener mayor o menor relevancia dependiendo de su fecha de publicación.

El objetivo de esta etiqueta es eliminar las discrepancias en la forma de leer las fechas por humanos y por máquinas.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Atributos de `<time>`

Attribute	Value	Description
<u><code>datetime</code></u>	<code>datetime</code>	Represent a machine-readable date/time of the <code>&lt;time&gt;</code> element

```
<p>
El próximo día <time datetime="2016-10-12">12 de octubre de
este año</time>no habrá clase
</p>
```

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

Algunos formatos aceptados:

```
<!-- month -->  
<time>2015-11</time>  
  
<!-- date -->  
<time>2015-11-12</time>  
  
<!-- yearless date -->  
<time>11-12</time>  
  
<!-- time -->  
<time>14:54:39</time>
```

```
<!-- floating date and time -->  
<time>2015-11-12T14:54:39</time>  
  
<!-- time-zone offset -->  
<time>-0800</time>  
  
<!-- global date and time -->  
<time>2015-11-12T06:54:39.929-0800</time>  
  
<!-- week -->  
<time>2015-W46</time>  
  
<!-- duration -->  
<time>4h 18m 3s</time>
```

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES


### Etiqueta `<details>`

Representa una parte del documento que está oculta, pero que puede ser expandida para mostrar más información.

Esta funcionalidad se suele realizar en JavaScript pero la introducción de esta etiqueta elimina su necesidad, aligerando el código.

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Atributos de <details>

Attribute	Value	Description
<u>open</u>	 open	Specifies that the details should be visible (open) to the user






```
<details>
  <summary>Bibliografía</summary>
  <ul>
    <li><cite>PC Word1</cite></li>
    <li><cite>Computer Hoy</cite></li>
    <li><cite>Computer World</cite></li>
  </ul>
</details>
```

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

Si no se indica la etiqueta `<summary>` el navegador define uno por defecto.

La etiqueta `<summary>` únicamente se puede utilizar como hijo de `<details>` y además debe ser el primer hijo.


Esta etiqueta no está soportada por todos los navegadores.

Element					
<code>&lt;details&gt;</code>	12.0	Not supported	48.0	6.0	15.0

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiqueta `<ol>`

HTML5 ha añadido dos nuevos atributos a esta etiqueta: `reversed` (booleano) y `start`

Attribute	Value	Description
<u><code>compact</code></u>	<code>compact</code>	<b>Not supported in HTML5.</b> Specifies that the list should render smaller than normal
<u><code>reversed</code></u>	 <code>reversed</code>	Specifies that the list order should be descending (9,8,7...)
<u><code>start</code></u>	<i>number</i>	Specifies the start value of an ordered list
<u><code>type</code></u>	1 A a I i	Specifies the kind of marker to use in the list



## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Etiqueta `<dialog>`



Representa una parte de la aplicación con la que interacciona el usuario para realizar una tarea, por ejemplo un cuadro de diálogo.

Attribute	Value	Description
<u>open</u>	open	Specifies that the dialog element is active and that the user can interact with it

```
<dialog open>Esto es una ventana de diálogo</dialog>
```

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

Por ahora el soporte es muy pobre, limitándose únicamente a Chrome y Opera

Element					
<dialog>	37.0	Not supported	Not supported	Not supported	24.0

## 1.5 ETIQUETAS SEMÁNTICAS NO ESTRUCTURALES

### Atributo `download`

Este atributo para la etiqueta `<a>` sirve para indicar que el recurso al que apunta debe ser descargado.

Se puede indicar opcionalmente un valor que será el nombre del recurso descargado.

```
<a href="/images/foto.jpg" download">Descargar imagen</a>
```