

HTML/CSS

Mi primera página

Qué es HTML

- Es un **lenguaje de marcas** para formatear y estructurar un documento, que puede leerse en cualquier navegador.

`<html> </html>`

- Estandarizado en la norma ISO de **SGML** (Standard Generalized Markup Language).
- El **W3C** desarrolla especificaciones técnicas y directrices, de forma que se pueda asegurar una alta calidad técnica y editorial.

Estructura HTML

Un documento HTML tiene tres etiquetas que describen la estructura general de un documento y dan una información sencilla sobre él. `<html>`, `<head>` y `<body>`

Las etiquetas pueden escribirse tanto en mayúsculas como en minúsculas, pero se recomienda el uso de minúsculas: `<html>` o `<HTML>`, `<body>` o `<BODY>`

Editor

Visualización en el navegador

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título Mi primera página</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10
11 </body>
12 </html>
```

Firefox ▾

Título Mi primera página +

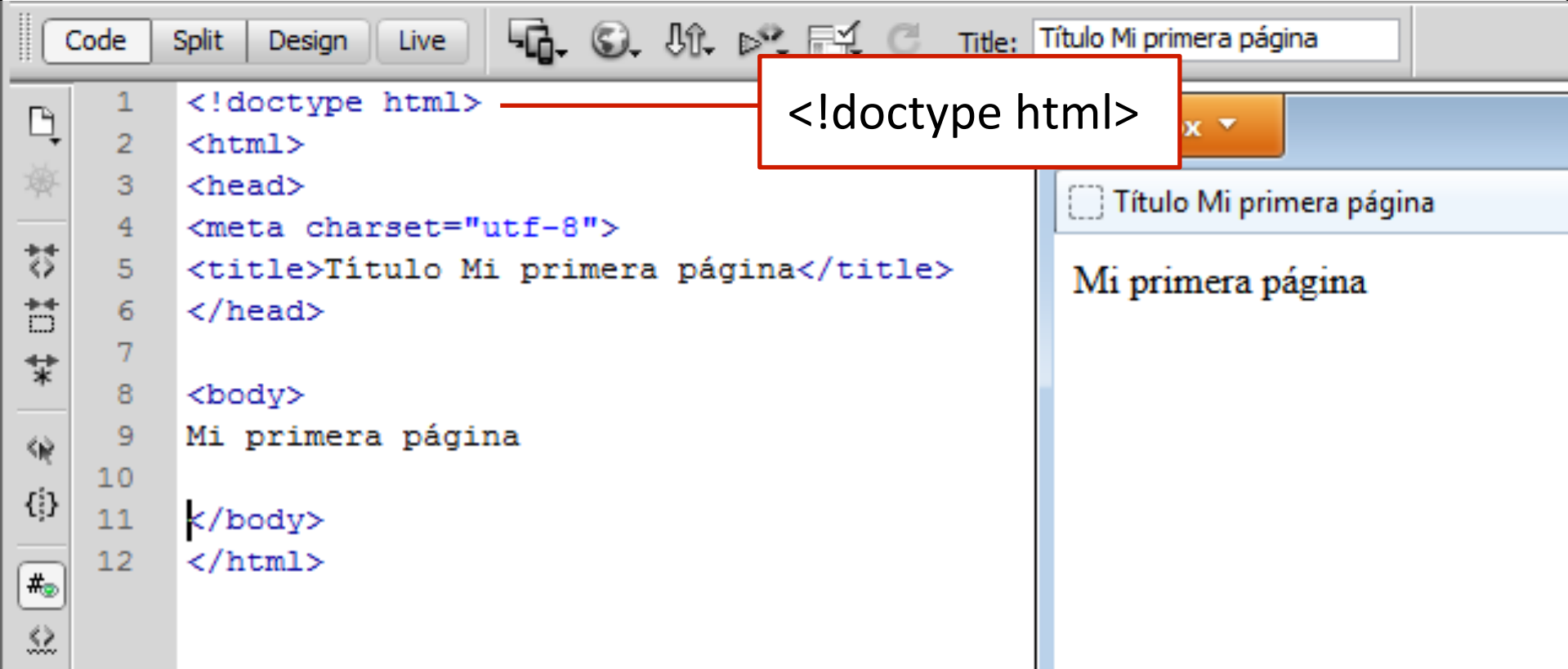
Mi primera página

Estructura HTML

<!doctype html> declara un documento HTML5 para que se visualice correctamente.

Doctype comienza a utilizarse en HTML4.01 y XHTML

<http://validator.w3.org/>



The screenshot shows a web browser interface with a code editor on the left and a preview window on the right. The code editor displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título Mi primera página</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10
11 </body>
12 </html>
```

The preview window shows the rendered page with the title "Título Mi primera página" and the main content "Mi primera página". A red box highlights the text "<!doctype html>" in the code editor, with a red line pointing to the same text in the preview window's title bar.

Estructura HTML

<html> para identificar que esta codificado en este lenguaje y Limitar, el principio y el fin del documento.

`<html> </html >`

The screenshot shows a web browser's developer tools interface. The top toolbar includes tabs for 'Code', 'Split', 'Design', and 'Live', along with various navigation icons. The 'Code' tab is active, displaying the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Titulo Mi primera página</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10
11 </body>
12 </html>
```

A red box highlights the opening and closing HTML tags, with a line pointing to the code in the editor. The browser's title bar shows 'Titulo Mi primera página'. The rendered page view on the right shows the title 'Titulo Mi primera página' and the main content 'Mi primera página'.

Estructura HTML

<HEAD> la cabecera, que contiene información y recursos sobre el propio documento y que no aparece en el documento, destacando el título **<TITLE>**. Será el nombre que aparece en la cabecera del visualizador y en los buscadores de ahí la importancia de que sea significativo.

The image shows a screenshot of a web editor interface. The code editor on the left displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Titulo Mi primera página</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10
11 </body>
12 </html>
```

Red boxes highlight the `<head>` and `<title>` tags in the code. Two callout boxes on the right show the corresponding HTML tags: `<head> </head>` and `<title> </title>`. The rendered output on the right shows the page title "Titulo Mi primera página" and the page content "Mi primera página".

Estructura HTML

La etiqueta **meta** define varios tipos de metadatos.

El atributo **charset** especifica la codificación usada en nuestra página.

```
<meta charset="character_set">
```

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

The screenshot shows a web browser interface with a code editor on the left and a rendered page on the right. The code editor displays the following HTML code:

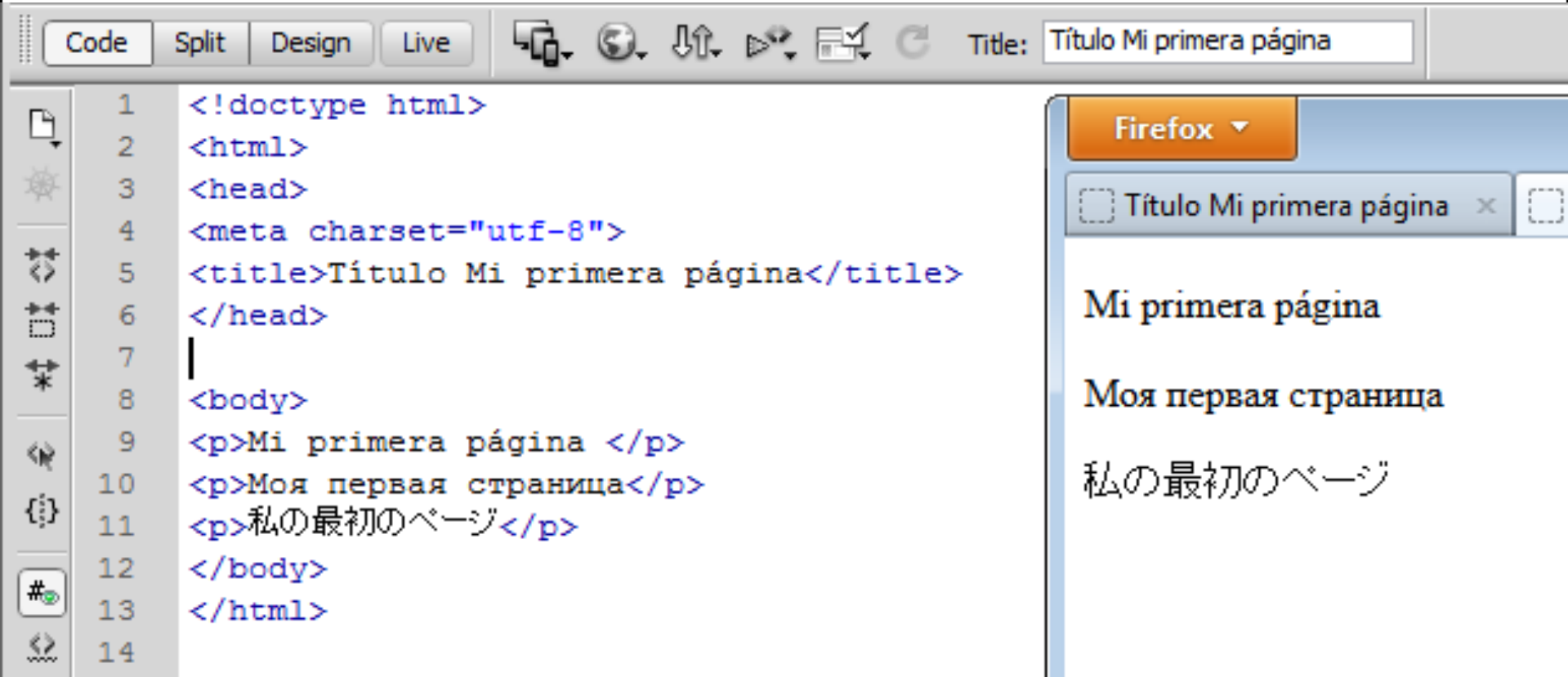
```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Titulo Mi primera página</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10
11 </body>
12 </html>
```

The rendered page on the right shows the browser's title bar with the text "Firefox" and a dropdown arrow. Below the title bar, the page title "Titulo Mi primera página" is displayed in a light blue box. The main content of the page is "Mi primera página". A red box highlights the code snippet `<meta charset="utf-8">` in the code editor, with a red line pointing to the rendered page.

Estructura HTML

Charset utf-8 es la **Unicode Transformation Format 8-bit** representa el código de caracteres UNICODE. Es compatible con ASCII.

Permite visualizar los caracteres de todos los idioma.



The screenshot shows a web development tool interface. The top toolbar includes buttons for 'Code', 'Split', 'Design', and 'Live', along with various utility icons. The 'Title' field displays 'Título Mi primera página'. The main editor area shows the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título Mi primera página</title>
6 </head>
7 |
8 <body>
9 <p>Mi primera página </p>
10 <p>Моя первая страница</p>
11 <p>私の最初のページ</p>
12 </body>
13 </html>
14
```

On the right, a browser window titled 'Firefox' shows the rendered page with the title 'Título Mi primera página' and three paragraphs of text: 'Mi primera página', 'Моя первая страница', and '私の最初のページ'.

Estructura HTML

Caracteres especiales: para incluir en el texto caracteres que son propias del lenguaje HTML es necesario usar su anotación codificada:

<http://dev.w3.org/html5/html-author/charref>

	Espacio en blanco (non-breaking space)	
<	Menor que	<
>	Mayor que	>
&	Ampersand	&
“	Comillas	"
‘	apóstrofo	'

The screenshot shows a web editor interface with a toolbar at the top containing buttons for Code, Split, Design, and Live. The title bar of the editor window reads "Title: codificación de caracteres". The code editor displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>codificación de caracteres</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <p>Si necesitamos escribir caracteres que utiliza
10 el lenguaje HTML para definir sus etiquetas
11 (&lt; &gt; &amp; &quot; &nbsp; &apos;)
12 no se pueden utilizar libremente.
13
14 </p>
15 </body>
16 </html>
```

Overlaid on the bottom right is a Firefox browser window titled "Firefox" with a tab for "codificación de caracteres". The browser displays the rendered text:

Si necesitamos escribir caracteres que utiliza el lenguaje HTML para definir sus etiquetas (< > & " ') no se pueden utilizar libremente.

Estructura HTML

<body> El cuerpo contiene los elementos visibles en la página. Las imágenes, los encabezados, los párrafos de texto, las listas, las tablas, los hipervínculos...

`<body> </body>`

The screenshot shows a web editor interface with a code editor on the left and a browser preview on the right. The code editor displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título Mi primera página</title>
6 </head>
7 |
8 <body>
9 <p>Mi primera página </p>
10 <p>Моя первая страница</p>
11 <p>私の最初のページ</p>
12 </body>
13 </html>
14
```

The browser preview on the right shows the rendered page with the title "Título Mi primera página" and the following text:

Mi primera página
Моя первая страница
私の最初のページ

A red box highlights the `<body> </body>` code in the code editor, and a red line connects it to the text `<body> </body>` in the top right of the slide.

Editores HTML

Antes de comenzar a trabajar con un editor específico, es recomendable conocer el código.

Podemos usar programas que trabajen con **texto plano**, sin añadir sus propias marcas de edición, en Windows el **Bloc de Notas** y en Macintosh el **TextEdit**. TextEdit está por defecto en Rich Text es necesario configurarlo para que guarde tu trabajo como archivos de texto plano.

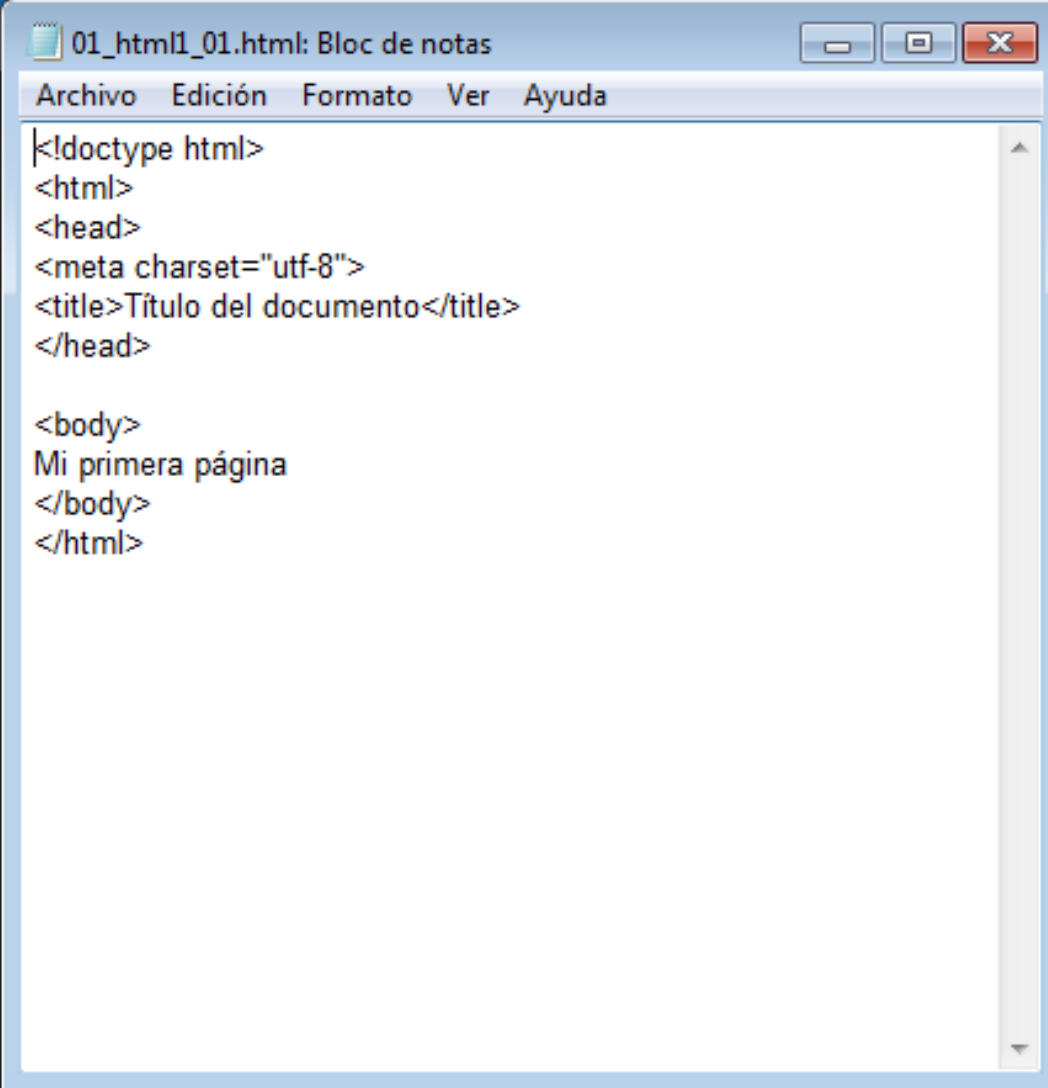
Los documentos HTML deben tener la **extensión** html o htm.

Usar un editor **wysiwyg** como el Adobe *Dreamweaver* o el *BlueGrifon* (<http://www.bluegrifon.org/>) o un editor con ayudas visuales como el *sublime* (<http://www.sublimetext.com/>) nos facilitará las cosas.

Ver comparativa: http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_HTML_editors

Estructura HTML

Mi primera página vista en el programa **Bloc de Notas**

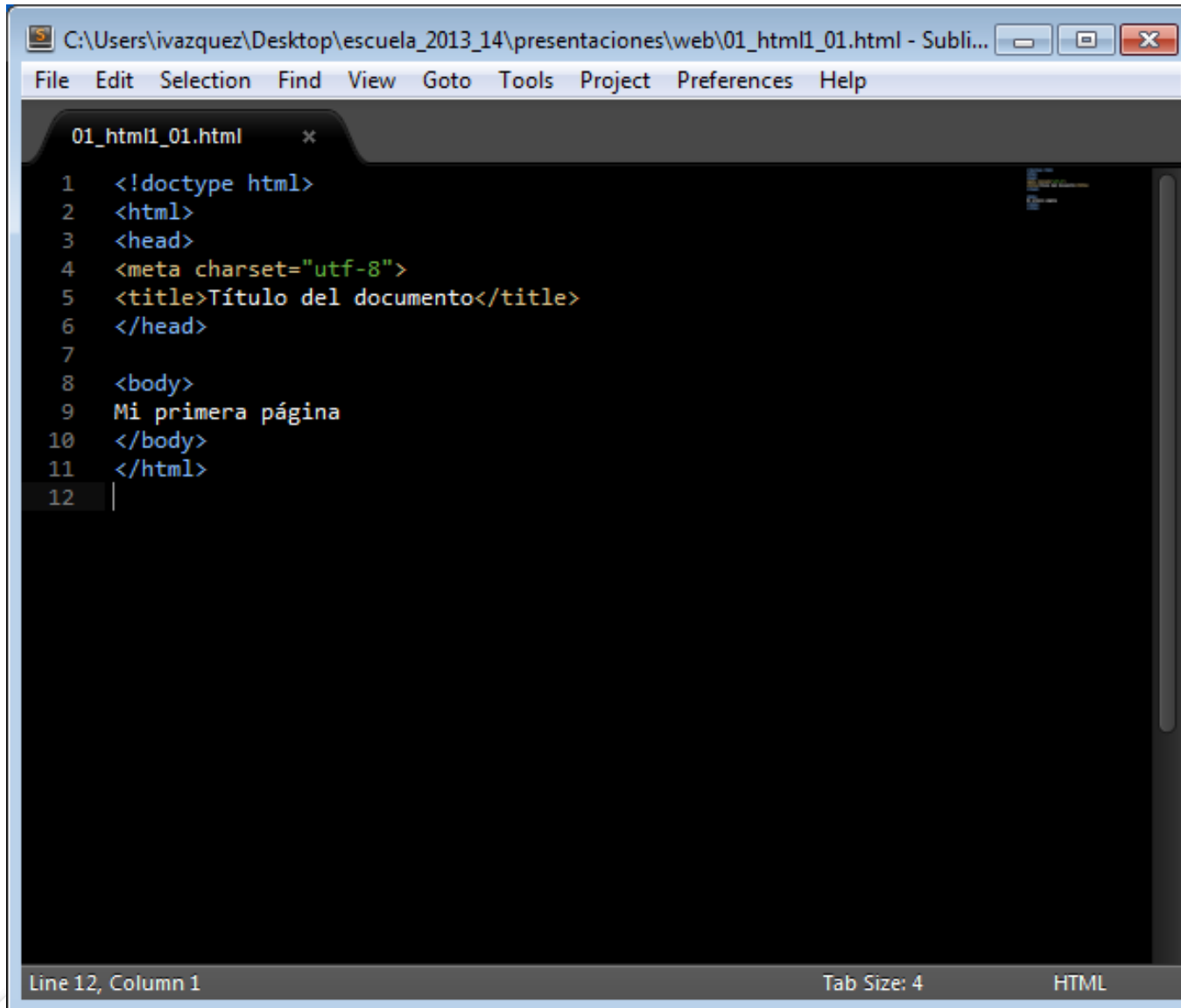


```
01_html1_01.html: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Título del documento</title>
</head>

<body>
Mi primera página
</body>
</html>
```

Estructura HTML

Mi primera página vista en el programa **Sublime**.



The screenshot shows the Sublime Text editor window with the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título del documento</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10 </body>
11 </html>
12 |
```

The status bar at the bottom indicates "Line 12, Column 1", "Tab Size: 4", and "HTML".

Estructura HTML

Mi primera página vista en el programa **Dreamweaver**.

The screenshot displays the Adobe Dreamweaver interface in Code view. The main editor shows the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Titulo del documento</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10 </body>
11 </html>
12
```

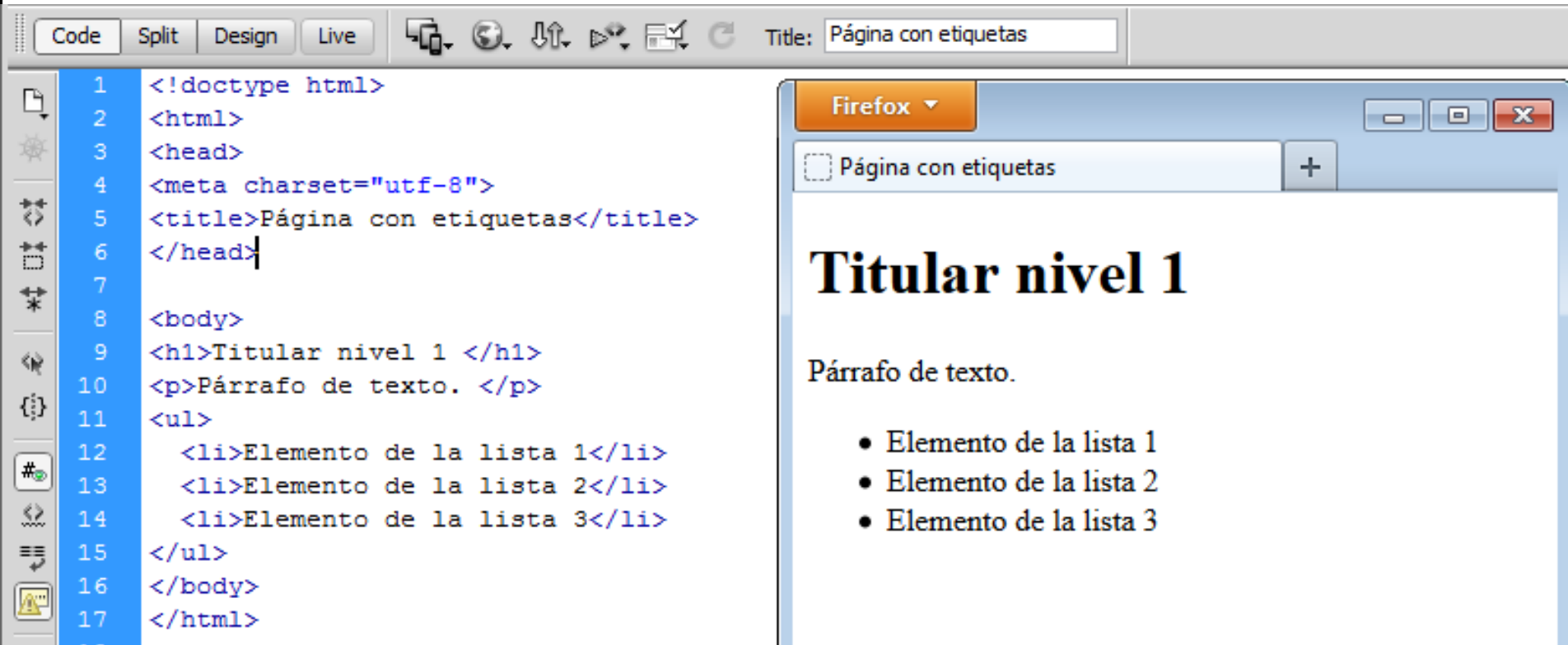
The Design view on the right shows the rendered page with the text "Mi primera página". The Properties panel at the bottom shows the selected element is the body tag, with Format set to None and Class set to None. The Files panel on the right shows the local file structure:

Local Files	Size	Typ
Site - presentaciones ...		Folde
menu		Folde
texto		Folde
01_html1_01.html	1KB	Chro
02_css1_01.html	1KB	Chro
03_valores_pord...	2KB	Chro
06_familia.html	1KB	Chro
06_familia2.html	1KB	Chro
06_line_height.html	3KB	Chro

Lenguaje HTML

Un documento HTML inserta en el texto **etiquetas** que controlan los diferentes aspectos de la presentación y la semántica del contenido.

Los textos habituales están formados por encabezados `<h1>`, párrafos `<p>`, texto importante `` enfatizado `` listas `` ``...



The screenshot shows a web browser window with a code editor on the left and the rendered page on the right. The code editor displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Página con etiquetas</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <h1>Titular nivel 1 </h1>
10 <p>Párrafo de texto. </p>
11 <ul>
12 <li>Elemento de la lista 1</li>
13 <li>Elemento de la lista 2</li>
14 <li>Elemento de la lista 3</li>
15 </ul>
16 </body>
17 </html>
```

The rendered page in the browser window shows the following content:

Firefox

Página con etiquetas

Titular nivel 1

Párrafo de texto.

- Elemento de la lista 1
- Elemento de la lista 2
- Elemento de la lista 3

Selectores CSS

Para aplicar un estilo de presentación, el **selector** de elemento puede ser una etiqueta HTML:

p, h1, ul, li

El estilo afecta a todo el contenido incluido dentro de esa etiqueta `<p> </p>`, `<h1></h1>`, ``.

El **selector** puede aplicarse a más de una etiqueta HTML: elemento, elemento

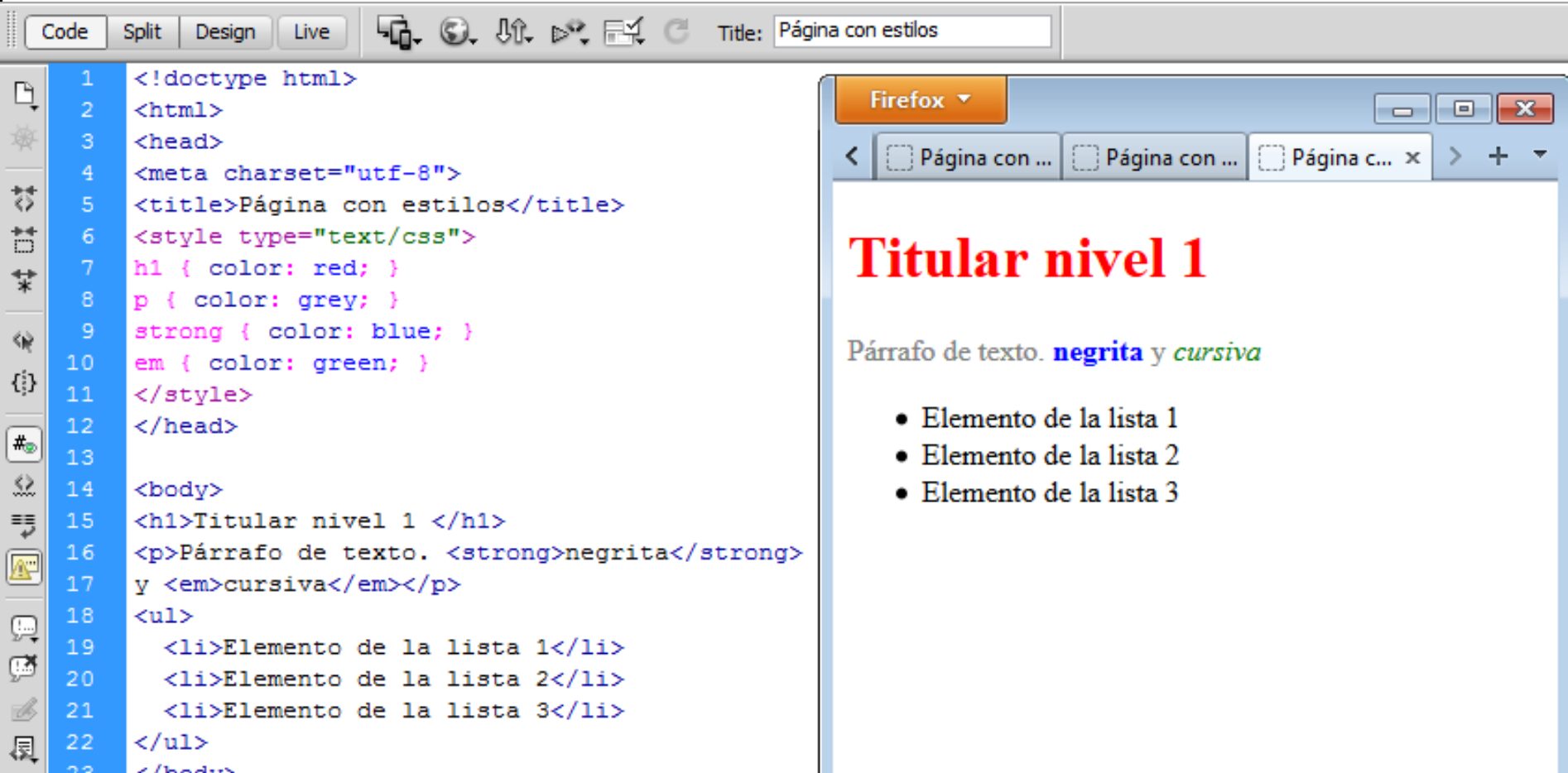
h1,h2, h3

Afecta a los elementos `<h1>`, `<h2>` y `<h3>`.

CSS

El estilo puede estar **en la cabecera** de la página, debe expresarse en un elemento `<style>` dentro de la cabecera `<head>` del documento.

Selector { y cada *declaración*: ***propiedad : valor;***}



The image shows a code editor on the left and a browser window on the right. The code editor displays HTML code with CSS styles defined in the head section. The browser window shows the rendered output of this code.

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Página con estilos</title>
6 <style type="text/css">
7 h1 { color: red; }
8 p { color: grey; }
9 strong { color: blue; }
10 em { color: green; }
11 </style>
12 </head>
13
14 <body>
15 <h1>Titular nivel 1 </h1>
16 <p>Párrafo de texto. <strong>negrita</strong>
17 y <em>cursiva</em></p>
18 <ul>
19 <li>Elemento de la lista 1</li>
20 <li>Elemento de la lista 2</li>
21 <li>Elemento de la lista 3</li>
22 </ul>
23 </body>
```

The browser window (Firefox) displays the rendered page with the following content:

Titular nivel 1

Párrafo de texto. **negrita** y *cursiva*

- Elemento de la lista 1
- Elemento de la lista 2
- Elemento de la lista 3

Recursos HTML

MDN: Lista de Elementos HTML5

https://developer.mozilla.org/es/docs/HTML/HTML5/HTML5_lista_elementos

W3C: HTML5 elements

<http://dev.w3.org/html5/markup/elements.html>

Woork Up: HTML5 tag reference

<http://woorkup.com/wp-content/uploads/2009/12/HTML5-Visual-Cheat-Sheet1.pdf>

HTML/CSS

Marcas básicas

HTML

Las marcas de texto en html, se emplean para el **estructurado semántico del contenido**.

Los textos habituales están formados por párrafos, palabras en negrita o cursiva, anotaciones y correcciones, citas a otros documentos externos...

Marcado básico:

`<p></p>` - párrafo

`` - da énfasis al *texto* que encierra

`` - Máxima importancia al **texto** que encierra

Las etiquetas `` para la bold o negrita y la etiqueta `<i>` para la itálica o cursiva, son similares visualmente, pero sin significado semántico.

<http://www.w3.org/wiki/HTML/Elements/b>

CSS

El lenguaje de marcas **HTML**, está orientado a la definición de la estructura y la semántica del documento y no a su representación gráfica.

CSS controla el aspecto gráfico del documento mediante hojas de estilo (*style sheets*), indicando al navegador como se deben visualizar los elementos de un documento HTML. Así se consigue separar el aspecto del contenido.

Proyecto **css Zen Garden**:

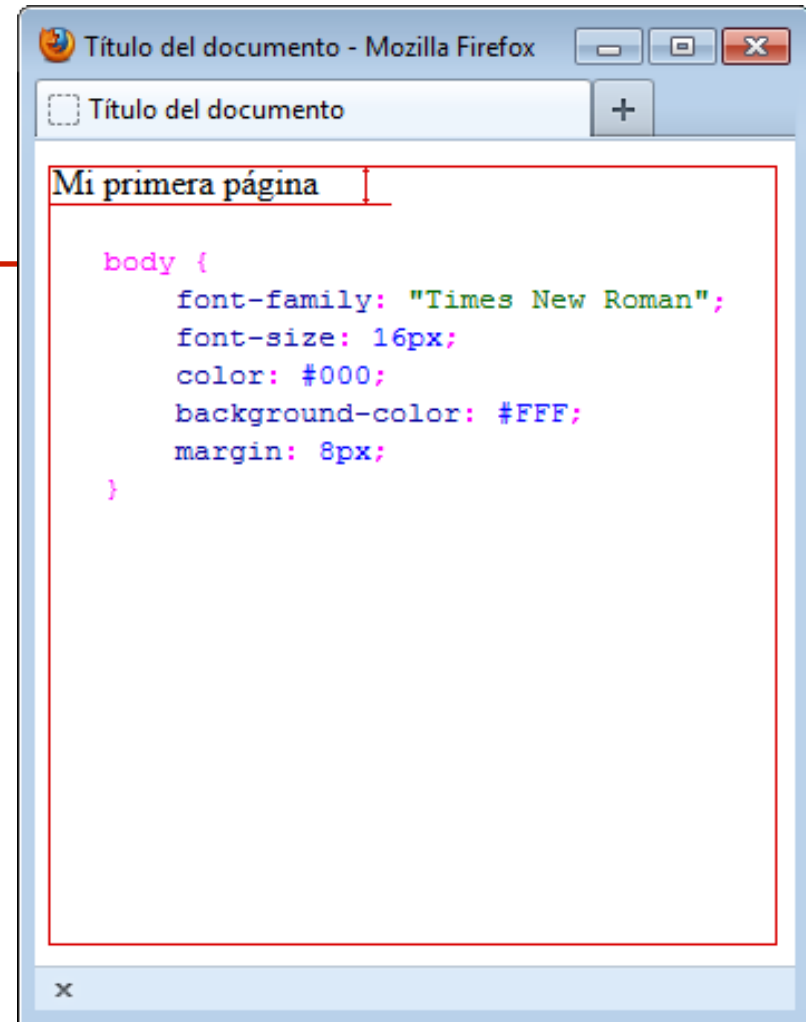
<http://www.mezzoblue.com/zengarden/alldesigns/>

CSS

Cada etiqueta HTML tiene unos valores de CSS por defecto, que pueden variar según el navegador, que tendremos que modificar con nuestros estilos personales.

Visualización valores por defecto CSS en el navegador

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Título del documento</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Mi primera página
10 </body>
11 </html>
```



HTML

Ejemplo valores CSS por defecto del navegador, de: **h1**, **p**, **strong**, **em**.

```
h1 {  
  display: block;  
  font-size: 2em;  
  margin-before: 0.67em;  
  margin-after: 0.67em;  
  margin-start: 0;  
  margin-end: 0;  
  font-weight: bold; }
```

```
p {  
  display: block;  
  margin-before: 1em;  
  margin-after: 1em;  
  margin-start: 0;  
  margin-end: 0; }
```

```
Code Split Design Live  
1 <!doctype html>  
2 <html>  
3 <head>  
4 <meta charset="utf-8">  
5 <title>Marcas de texto</title>  
6 </head>  
7  
8 <body>  
9 |<h1>Titular nivel 1</h1>  
10 <p>En este párrafo hay rexta marcado  
11 como <em>importante</em> y otro texto  
12 marcado como <strong>muy importante.</strong></p>  
13 <p>Este es el segundo párrafo.</p>  
14 </body>  
15 </html>  
16
```

Titular nivel 1

En este párrafo hay rexta marcado como *importante* y otro texto marcado como **muy importante**.

Este es el segundo párrafo.

```
strong {  
  font-weight: bold; }
```

```
em {  
  font-style: italic; }
```

CSS

Más información valores por defecto:

W3C:

<http://dev.w3.org/html5/markup/elements.html>

Internet Explorer:

<http://www.iecss.com/>

Firefox:

<http://mxr.mozilla.org/mozilla-central/source/layout/style/html.css>

Chrome, Safari:

<http://trac.webkit.org/browser/trunk/Source/WebCore/css/html.css>

Opera

<http://www.iecss.com/opera-10.51.css>

CSS

La primera forma de añadir el estilo CSS a un documento HTML es con elementos **en línea**, es el método más sencillo, añadiendo un atributo **style** en el elemento concreto dentro de la página. No se pueden reutilizar para varios elementos que compartan las mismas propiedades.

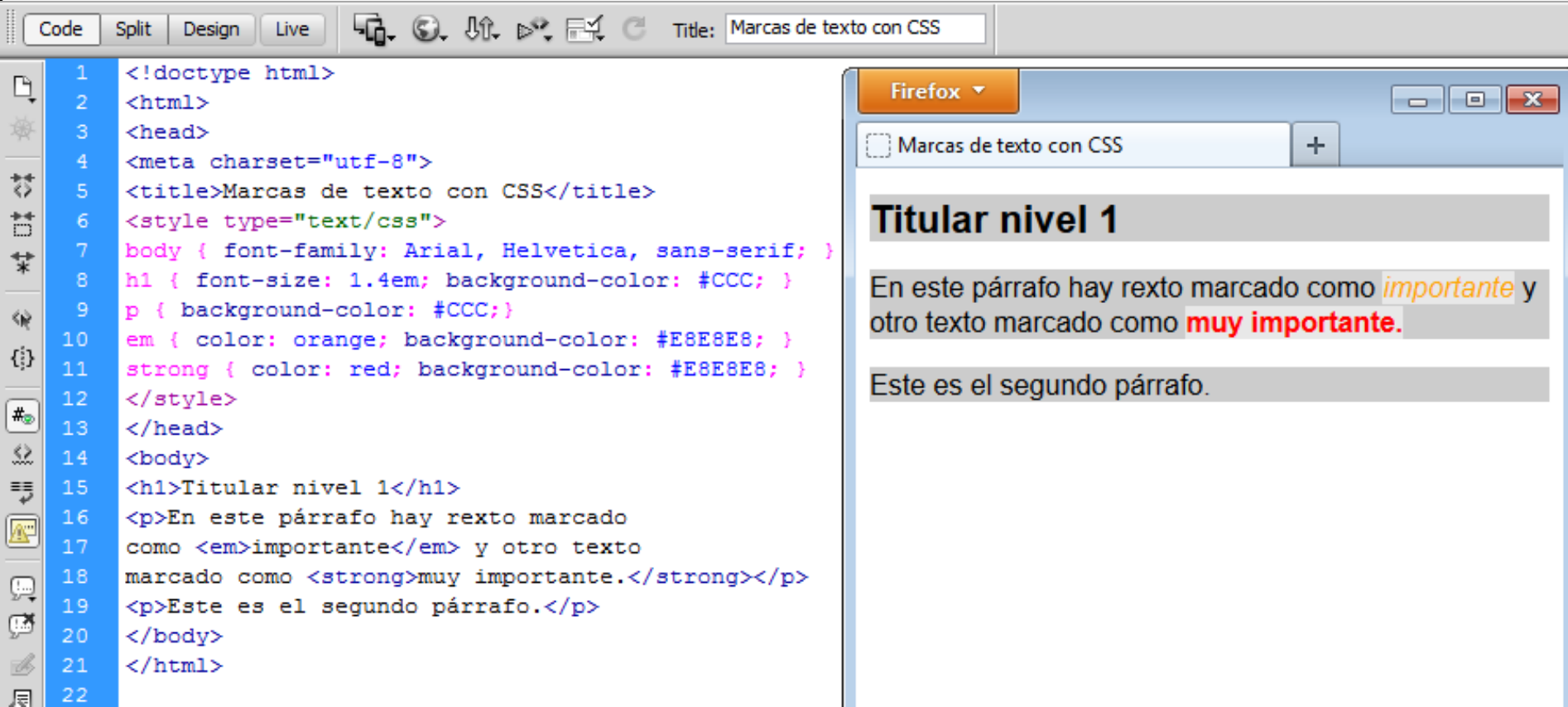
Se escriben las propiedades del estilo en las marcas del HTML como "*nombre: valor*" separadas por punto y coma.

```
<body style="color: red; ">
```

```
<p style="font-size: 16px; color: blue; font-family: Arial,  
Helvetica, sans-serif;">  
Mi primera página</p>
```

CSS

La segunda forma añade el estilo CSS en un bloque `<style>` en la **cabecera** (`<head>`) y aplica el estilo a varios elementos de la pág. Cada elemento HTML tiene una **caja asociada**, donde aplican los comandos de estilo CSS. El color de fondo aplicado a cada elemento HTML del ejemplo, muestra la caja asociada a cada uno.



The image shows a web browser window with the title "Marcas de texto con CSS". The browser's developer tools are open, displaying the following CSS code in the "Code" tab:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Marcas de texto con CSS</title>
6 <style type="text/css">
7 body { font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; }
8 h1 { font-size: 1.4em; background-color: #CCC; }
9 p { background-color: #CCC; }
10 em { color: orange; background-color: #E8E8E8; }
11 strong { color: red; background-color: #E8E8E8; }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15 <h1>Titular nivel 1</h1>
16 <p>En este párrafo hay rextto marcado
17 como <em>importante</em> y otro texto
18 marcado como <strong>muy importante.</strong></p>
19 <p>Este es el segundo párrafo.</p>
20 </body>
21 </html>
22
```

The rendered page content is shown in the browser window, with the following text and styling:

Titular nivel 1

En este párrafo hay rextto marcado como *importante* y otro texto marcado como **muy importante.**

Este es el segundo párrafo.

CSS

Lo más aconsejable para mantener la separación entre contenido y presentación, en una hoja de estilo CSS separada del HTML, que se importa con un elemento `<link>` en la cabecera.

The image shows a code editor window on the left and a browser window on the right. The code editor displays the HTML and CSS code for a page. The HTML code includes a doctype, meta charset, title, a link to an external CSS file, and a body containing an h1 element. The CSS code defines a style for the h1 element, setting its color to red. The browser window shows the rendered page with the word 'Titular' in red.

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>media</title>
6
7 <link href="estilo.css" rel="stylesheet" type=
8 "text/css" media="(min-width:380px)">
9 </head>
10 <body>
11 <h1>Titular</h1>
12 </body>
13 </html>
```

```
1 @charset "utf-8";
2 /* CSS Document */
3
4 h1 {
5     color: red;
6 }
```

Firefox

media

Titular

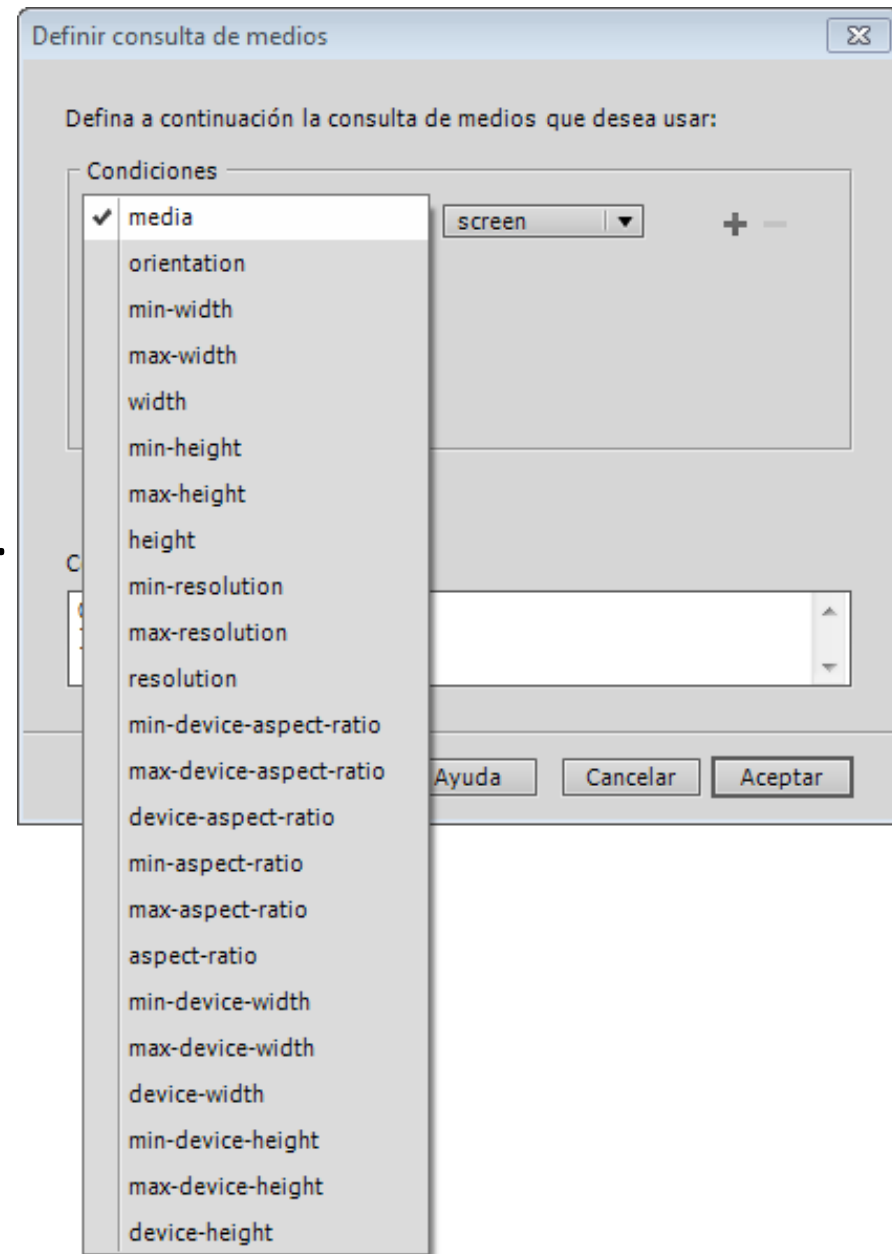
CSS

La principal ventaja es que las hojas de estilo son aplicables a una o a muchas páginas. Permite además adaptar la presentación a PCs, móviles, tabletas o impresoras con el atributo **media** que activará el estilo específico de cada dispositivo.

```
<link rel="stylesheet"
type="text/css" media="screen"
href="sans-serif.css">
```

```
<link href="estilo.css"
rel="stylesheet" type="text/css"
media="(min-width:380px)">
```

<http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>



Formato de las normas y comandos de estilo

H1	{	color	:	green	;	...	}
Selector		propiedad	:	valor	:		
		declaración		:	declaración; ...		
bloque de declaración							
norma de estilo							

El estilo se define entre llaves "{" y "}"; el **selector** determina sobre que elementos HTML aplica el estilo, cada *bloque de declaración*: **{*declaración; declaración*}** separadas por punto y coma ";". Cada *declaración*: ***propiedad* : *valor***, (fija un *valor* para una *propiedad del estilo*).

```
H1 {color : green; text-align : center}
```

HTML

Listas:

`` - define listas, no ordenadas.

`` - define listas, ordenadas.

`` - define los elementos de las listas

The screenshot shows a web browser window with the title "Listas". The browser's developer tools are open, showing the HTML code on the left and the rendered output on the right. The rendered output displays the title "Listas" in a large, bold, black serif font. Below the title, there are two lists: an unordered list with two items, "Elemento 1" and "Elemento 2", each preceded by a black disc bullet point; and an ordered list with two items, "Elemento ordenado 1" and "Elemento ordenado 2", each preceded by a black number. The browser's address bar shows "Marcas de texto con CSS".

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Listas</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <h1>Listas</h1>
10 <ul>
11   <li>Elemento 1 </li>
12   <li>Elemento 2</li>
13 </ul>
14 <ol>
15   <li>Elemento ordenado 1</li>
16   <li>Elemento ordenado 2</li>
17 </ol>
18 </body>
19 </html>
20
```

ul {
display: block;
list-style-type: disc;
margin-before: 1em;
margin-after: 1em;
margin-start: 0;
margin-end: 0;
padding-start: 40px; }

ol {
display: block;
list-style-type: decimal;
margin-before: 1em;
margin-after: 1em;
margin-start: 0;
margin-end: 0;
padding-start: 40px; }

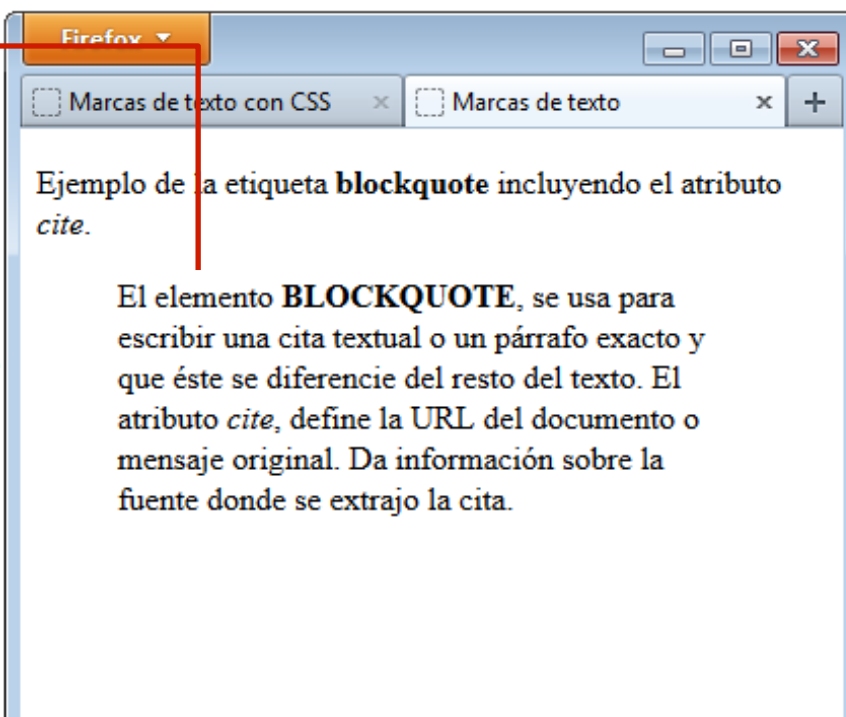
Texto HTML

Citas: `<blockquote></blockquote >` - citas textuales de un texto externo.

El atributo `cite = "url"` - Indica la dirección de la página web original de la que se extrae la cita.

```
blockquote {  
display: block;  
margin-before: 1em;  
margin-after: 1em;  
margin-start: 40px;  
margin-end: 40px; }
```

```
Code Split Design Live  
1 <!doctype html>  
2 <html>  
3 <head>  
4 <meta charset="utf-8">  
5 <title>Marcas de texto  
6 </head>  
7  
8 <body>  
9 <p>Ejemplo de la etiqueta <strong>blockquote</strong>  
10 incluyendo el atributo <em>cite</em>.</p>  
11 <blockquote cite='http://html.conclase.net/w3c/html401.  
12 El elemento <strong>BLOCKQUOTE</strong>,  
13 se usa para escribir una cita textual o un párrafo  
14 exacto y que éste se diferencie del resto del texto.  
15 El atributo <em>cite</em>, define la URL del documento  
16 o mensaje original. Da información sobre la fuente  
17 donde se extrajo la cita. </blockquote>  
18 </body>  
19 </html>  
20  
21
```



Texto HTML

Texto preformateado:

`<pre></pre>` - mantiene el aspecto visual, los elementos en blanco se mantienen igual que en el texto original.

```
pre {  
  display: block;  
  font-family: monospace;  
  white-space: pre;  
  margin: 1em 0; }
```

The screenshot shows a web browser interface with a code editor on the left and a live preview on the right. The code editor contains the following HTML code:

```
1 <!doctype html>  
2 <html>  
3 <head>  
4 <meta charset="utf-8">  
5 <title>Marcas de texto</title>  
6 </head>  
7  
8 <body>  
9 <p>Ejemplo de texto preformateado:</p>  
10 <pre>  
11     dato      78      55  
12     dato      23      63  
13     dato      44      6 </pre>  
14 </body>  
15 </html>  
16 </body>  
17 </html>  
18
```

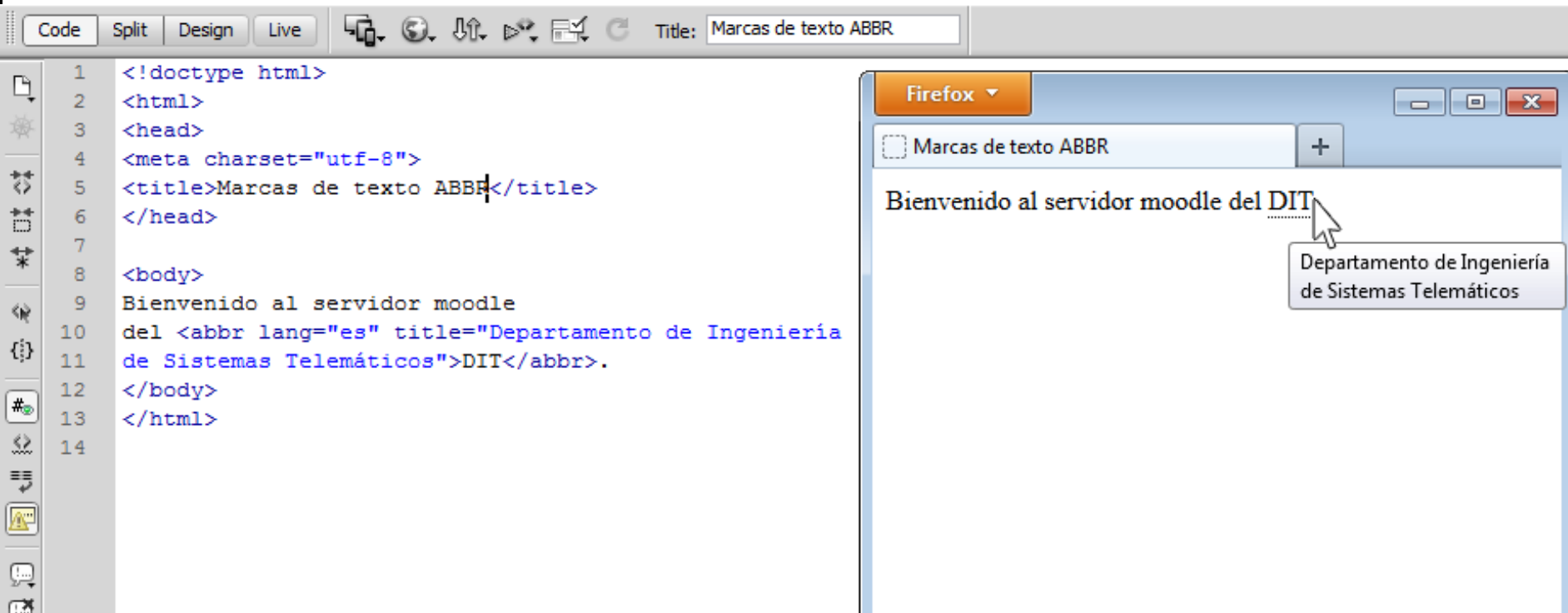
The live preview shows the rendered output of the code. It displays the text "Ejemplo de texto preformateado:" followed by a table of data. The text is preformatted, meaning the original spacing and line breaks are preserved. The table has three columns and three rows of data:

dato	78	55
dato	23	63
dato	44	6

Texto HTML

Abreviatura y acrónimo:

`<abbr></abbr>` - para indicar el significado de una abreviatura o un acrónimo.



The image shows a code editor on the left and a browser window on the right. The code editor displays the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Marcas de texto ABBR</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 Bienvenido al servidor moodle
10 del <abbr lang="es" title="Departamento de Ingeniería
11 de Sistemas Telemáticos">DIT</abbr>.
12 </body>
13 </html>
14
```

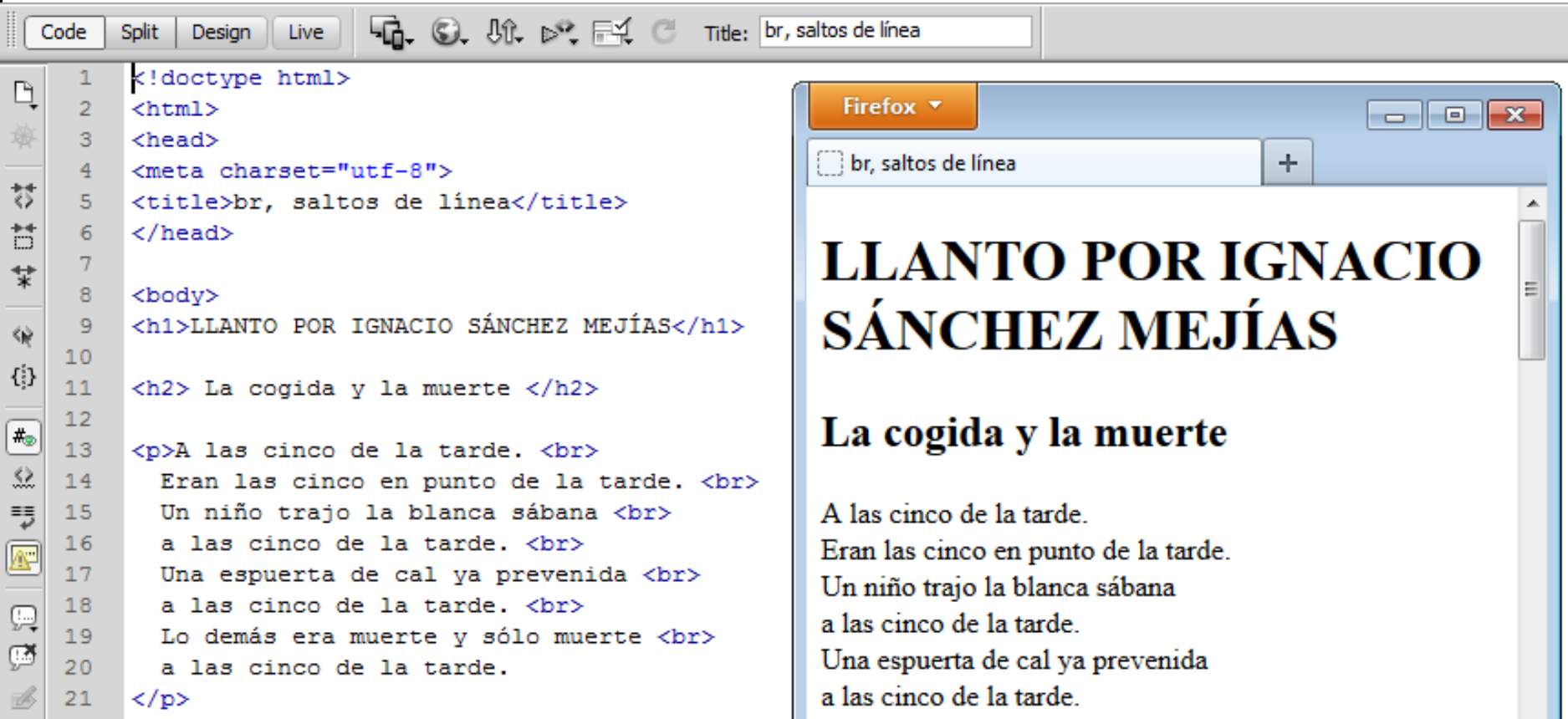
The browser window (Firefox) shows the rendered output: "Bienvenido al servidor moodle del DIT". A tooltip is visible over the text "DIT", displaying "Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos".

Texto HTML

Salto de línea:

**
** - Salto de línea en el texto, sin los márgenes definidos para el párrafo.

Pocas veces hay que usar un salto de línea: Una poesía, un listado del código, cuando cada línea no es un párrafo por sí sola.



The screenshot shows a web browser window with the title "br, saltos de línea". The browser's address bar shows "br, saltos de línea". The browser's content area displays the rendered HTML code. The rendered code is as follows:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>br, saltos de línea</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <h1>LLANTO POR IGNACIO SÁNCHEZ MEJÍAS</h1>
10
11 <h2> La cogida y la muerte </h2>
12
13 <p>A las cinco de la tarde. <br>
14   Eran las cinco en punto de la tarde. <br>
15   Un niño trajo la blanca sábana <br>
16   a las cinco de la tarde. <br>
17   Una espuerta de cal ya prevenida <br>
18   a las cinco de la tarde. <br>
19   Lo demás era muerte y sólo muerte <br>
20   a las cinco de la tarde.
21 </p>
```

The rendered output in the browser window is:

LLANTO POR IGNACIO SÁNCHEZ MEJÍAS

La cogida y la muerte

A las cinco de la tarde.
Eran las cinco en punto de la tarde.
Un niño trajo la blanca sábana
a las cinco de la tarde.
Una espuerta de cal ya prevenida
a las cinco de la tarde.

Texto HTML

Superíndices y subíndices:

``

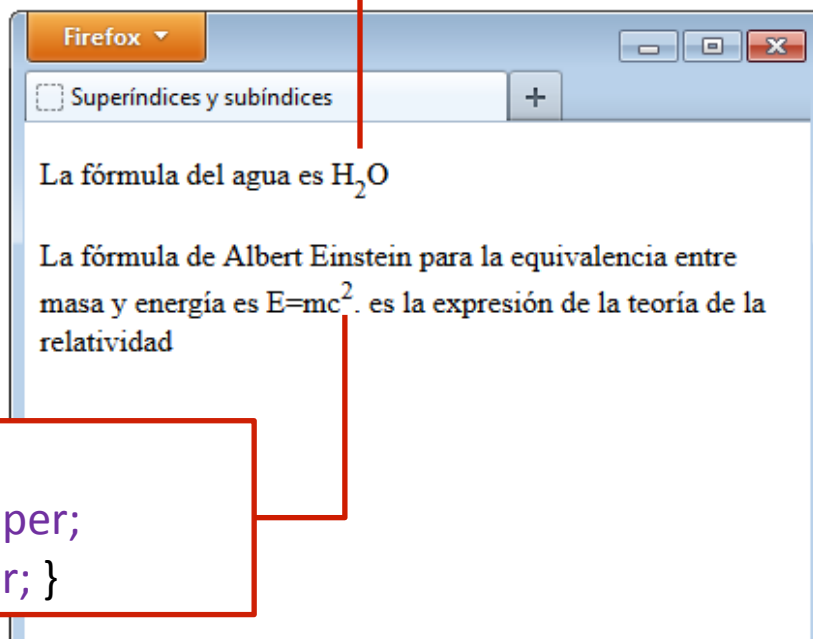
`` - para etiquetar el texto como super o subíndices.

```
sub {  
vertical-align: sub;  
font-size: smaller; }
```

Code Split Design Live Title: Superíndices y subíndices

```
1 <!doctype html>  
2 <html>  
3 <head>  
4 <meta charset="utf-8">  
5 <title>Superíndices y subíndices</title>  
6 </head>  
7  
8 <body>  
9 <p>La fórmula del agua es H<sub>2</sub>O</p>  
10 <p>La fórmula de Albert Einstein para la  
11 equivalencia entre masa y energía es E=mc<sup>2</sup>.  
12 es la expresión de la teoría de la relatividad </p>  
13  
14 </body>  
15 </html>  
16
```

```
sup {  
vertical-align: super;  
font-size: smaller; }
```



Texto HTML

code:

`<code></code>` - para representar fragmentos de código informático.

Valores por defecto:

```
code {  
  font-family: monospace;}
```

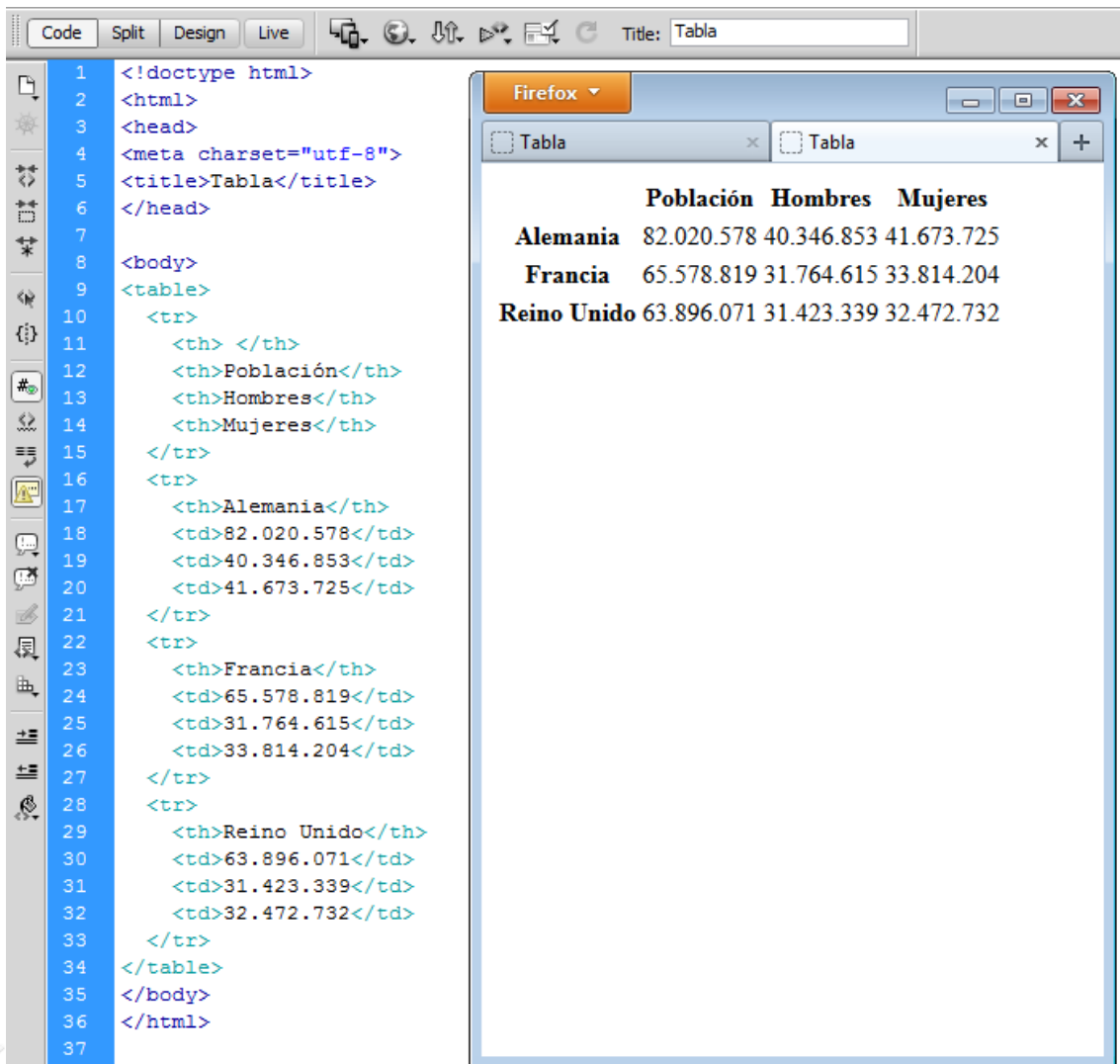
Otras marcas de texto:

Texto borrado `` e insertado `<ins>` en un documento.

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

Tabla

Las tablas se definen con las etiquetas `<table>`, `<tr>` para cada fila y `<td>` para cada columna `<th>` indica que una celda es la cabecera.



The image shows a code editor window with the following HTML code:

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Tabla</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <table>
10 <tr>
11 <th> </th>
12 <th>Población</th>
13 <th>Hombres</th>
14 <th>Mujeres</th>
15 </tr>
16 <tr>
17 <th>Alemania</th>
18 <td>82.020.578</td>
19 <td>40.346.853</td>
20 <td>41.673.725</td>
21 </tr>
22 <tr>
23 <th>Francia</th>
24 <td>65.578.819</td>
25 <td>31.764.615</td>
26 <td>33.814.204</td>
27 </tr>
28 <tr>
29 <th>Reino Unido</th>
30 <td>63.896.071</td>
31 <td>31.423.339</td>
32 <td>32.472.732</td>
33 </tr>
34 </table>
35 </body>
36 </html>
37
```

The rendered output in the browser window is:

	Población	Hombres	Mujeres
Alemania	82.020.578	40.346.853	41.673.725
Francia	65.578.819	31.764.615	33.814.204
Reino Unido	63.896.071	31.423.339	32.472.732

Tabla CSS

Código Dividir Diseño En vivo Título: Tabla

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Tabla</title>
6 <style type="text/css">
7 table {
8     padding: 0px;
9     margin: 0px;
10    border-spacing: 0px;
11    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
12    font-size: 0.8em;
13    border-top-width: 1px;
14    border-top-style: solid;
15    border-top-color: #333;
16 }
17 th, td {
18     padding: 0.5em;
19     border-bottom-width: 1px;
20     border-bottom-style: solid;
21     border-bottom-color: #333;
22 }
23 th {
24     background-color: #E2E2E2;
25 }
26 td {
27     background-color: #F0F0F0;
28 }
```

Firefox

Tabla

	Población	Hombres	Mujeres
Alemania	82.020.578	40.346.853	41.673.725
Francia	65.578.819	31.764.615	33.814.204
Reino Unido	63.896.071	31.423.339	32.472.732

Texto HTML

LIBROS WEB: Marcado básico de texto

[http://librosweb.es/xhtml/capitulo_3/
marcado_basico_de_texto.html](http://librosweb.es/xhtml/capitulo_3/marcado_basico_de_texto.html)

Con Clase: Texto

<http://html.conclase.net/w3c/html401-es/struct/text.html>

MDN: CSS

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

Codificación de caracteres, UNICODE y “character entity”

Alfabeto, código y codificación

◆ Juego de caracteres o alfabeto **A B C D E**

- Conjunto de caracteres normalizados para representar una lengua

◆ Código de caracteres (ver http://www.w3schools.com/tags/ref_charactersets.asp)

- Código numérico asignado a cada carácter de un alfabeto, p.e.
 - ◆ **ASCII**: Alfabeto inglés (EEUU) codificado en 7 bits por carácter
 - ◆ **ISO Latin-1 (ISO 8859, ISO Latin-15)**: Alfabetos de Europa occidental, 8 bits
 - ◆ **UNICODE**: código internacionalizado que soporta muchas lenguas

Char	Code
@	80
A	81
B	82
C	83

◆ Codificación **1010000101000**

- **representación binaria** de un código de caracteres, p.e. UNICODE tiene
 - ◆ **UTF-8**: Código de longitud variable de 1, 2, 3 o 4 bytes, eficiente para lenguas latinas
 - ◆ **UTF-16**: Codifica plano BMP en 2 bytes, otros planos en 4 bytes
 - ◆ **UTF-32**: Código de longitud fija: 4 bytes eficiente con planos que no son BMP

Unicode Consortium



◆ UNICÓDE es un consorcio internacional

- Define normas de internacionalización (I18N)
 - ◆ códigos de caracteres (UNICODE), símbolos, librerías software, formatos,
- <http://www.unicode.org/>

◆ Código **UNICÓDE**

- Código de caracteres internacionalizado,
 - ◆ es el resultado mas conocido del consorcio
- puede representar muchas lenguas
 - ◆ ver: <http://www.unicode.org/charts/>

Código Unicode

◆ Unicode asigna un **código numérico** a cada **carácter**

◆ Los caracteres se agrupan en **planos**

▶ Cada **plano** se codifica en **2 bytes**

- 2 bytes (octetos): 65,536 caracteres

◆ Planos más importantes

▶ **BMP** (Basic Multilingual Plane)

- Agrupa los símbolos más habituales de la mayoría de lenguas actuales

▶ **SMP** (Supplementary Multilingual Plane): Lenguas antiguas y mas

▶ **SIP** (Supl. Ideographic Plane): Ext. CJK (China, Japan, Korea)

▶ **TIP** (Tertiary Ideographic Plane): Lenguas antiguas asiáticas

▶ **SSP** (Supplementary Special-purpose Plane): usos especiales

	000	001	002	003	004	005	006	007
0	NUL 0000	DLE 0010	SP 0020	0 0030	@ 0040	P 0050	` 0060	p 0070
1	SOH 0001	DC1 0011	! 0021	1 0031	A 0041	Q 0051	a 0061	q 0071
2	STX 0002	DC2 0012	" 0022	2 0032	B 0042	R 0052	b 0062	r 0072

UNICODE BMP: subconjunto ASCII (Basic Latin)

<http://www.unicode.org/charts/PDF/U0000.pdf>

	000	001	002	003	004	005	006	007
0	NUL 0000	DLE 0010	SP 0020	0 0030	@ 0040	P 0050	` 0060	p 0070
1	SOH 0001	DC1 0011	! 0021	1 0031	A 0041	Q 0051	a 0061	q 0071
2	STX 0002	DC2 0012	" 0022	2 0032	B 0042	R 0052	b 0062	r 0072
3	ETX 0003	DC3 0013	# 0023	3 0033	C 0043	S 0053	c 0063	s 0073
4	EOT 0004	DC4 0014	\$ 0024	4 0034	D 0044	T 0054	d 0064	t 0074
5	ENQ 0005	NAK 0015	% 0025	5 0035	E 0045	U 0055	e 0065	u 0075
6	ACK 0006	SYN 0016	& 0026	6 0036	F 0046	V 0056	f 0066	v 0076
7	BEL 0007	ETB 0017	' 0027	7 0037	G 0047	W 0057	g 0067	w 0077

8	BS 0008	CAN 0018	(0028	8 0038	H 0048	X 0058	h 0068	x 0078
9	HT 0009	EM 0019) 0029	9 0039	I 0049	Y 0059	i 0069	y 0079
A	LF 000A	SUB 001A	* 002A	: 003A	J 004A	Z 005A	j 006A	z 007A
B	VT 000B	ESC 001B	+ 002B	; 003B	K 004B	[005B	k 006B	{ 007B
C	FF 000C	FS 001C	, 002C	< 003C	L 004C	\ 005C	l 006C	 007C
D	CR 000D	GS 001D	- 002D	= 003D	M 004D] 005D	m 006D	} 007D
E	SO 000E	RS 001E	. 002E	> 003E	N 004E	^ 005E	n 006E	~ 007E
F	SI 000F	US 001F	/ 002F	? 003F	O 004F	<u>5</u> 005F	o 006F	DEL 007F

UNICODE BMP: extensión ISO Latin1

<http://www.unicode.org/charts/PDF/U0080.pdf>

	008	009	00A	00B	00C	00D	00E	00F
0	XXX 0080	DCS 0090	NB SP 00A0	◊ 00B0	À 00C0	Ð 00D0	à 00E0	ð 00F0
1	XXX 0081	PU1 0091	¡ 00A1	± 00B1	Á 00C1	Ñ 00D1	á 00E1	ñ 00F1
2	BPH 0082	PU2 0092	¢ 00A2	² 00B2	Â 00C2	Ò 00D2	â 00E2	ò 00F2
3	NBH 0083	STS 0093	£ 00A3	³ 00B3	Ã 00C3	Ó 00D3	ã 00E3	ó 00F3
4	IND 0084	CCH 0094	¤ 00A4	´ 00B4	Ä 00C4	Ô 00D4	ä 00E4	ô 00F4
5	NEL 0085	MW 0095	¥ 00A5	µ 00B5	Å 00C5	Õ 00D5	å 00E5	õ 00F5
6	SSA 0086	SPA 0096	¦ 00A6	¶ 00B6	Æ 00C6	Ö 00D6	æ 00E6	ö 00F6
7	ESA 0087	EPA 0097	§ 00A7	· 00B7	Ç 00C7	× 00D7	ç 00E7	÷ 00F7

8	HTS 0088	SOS 0098	¨ 00A8	¸ 00B8	È 00C8	Ø 00D8	è 00E8	ø 00F8
9	HTJ 0089	XXX 0099	© 00A9	¹ 00B9	É 00C9	Ù 00D9	é 00E9	ù 00F9
A	VTS 008A	SCI 009A	ª 00AA	º 00BA	Ê 00CA	Ú 00DA	ê 00EA	ú 00FA
B	PLD 008B	CSI 009B	« 00AB	» 00BB	Ë 00CB	Û 00DB	ë 00EB	û 00FB
C	PLU 008C	ST 009C	¬ 00AC	¼ 00BC	Ì 00CC	Ü 00DC	ì 00EC	ü 00FC
D	RI 008D	OSC 009D	SHY 00AD	½ 00BD	Í 00CD	Ý 00DD	í 00ED	ý 00FD
E	SS2 008E	PM 009E	® 00AE	¾ 00BE	Î 00CE	Þ 00DE	î 00EE	þ 00FE
F	SS3 008F	APC 009F	¯ 00AF	¿ 00BF	Ï 00CF	ß 00DF	ï 00EF	ÿ 00FF

Ejemplo Unicode

- ◆ Códigos Unicode BMP: algunos ideogramas chinos Kangxi

	2F0	2F1	2F2	2F3	2F4	2F5	2F6	2F7	2F8	2F9	2FA	2FB	2FC	2FD
0	一 2F00	凵 2F10	士 2F20	己 2F30	支 2F40	比 2F50	瓜 2F60	示 2F70	聿 2F80	衣 2F90	辰 2FA0	革 2FB0	鬲 2FC0	鼻 2FD0
1	丨 2F01	刀 2F11	夕 2F21	巾 2F31	攴 2F41	毛 2F51	瓦 2F61	肉 2F71	肉 2F81	𠂔 2F91	韋 2FA1	鬼 2FB1	齊 2FC1	齊 2FD1
2	丶 2F02	力 2F12	夕 2F22	干 2F32	文 2F42	氏 2F52	甘 2F62	禾 2F72	臣 2F82	見 2F92	邑 2FA2	韭 2FB2	魚 2FC2	齒 2FD2
3	丿 2F03	勹 2F13	夕 2F23	幺 2F33	斗 2F43	气 2F53	生 2F63	穴 2F73	自 2F83	角 2F93	酉 2FA3	音 2FB3	鳥 2FC3	龍 2FD3
4	乙 2F04	匕 2F14	大 2F24	广 2F34	斤 2F44	水 2F54	用 2F64	立 2F74	至 2F84	言 2F94	采 2FA4	頁 2FB4	鹵 2FC4	龜 2FD4
5	丨 2F05	厂 2F15	女 2F25	及 2F35	方 2F45	火 2F55	田 2F65	竹 2F75	白 2F85	谷 2F95	里 2FA5	風 2FB5	鹿 2FC5	龠 2FD5

¿Cuántos códigos de caracteres manejamos?

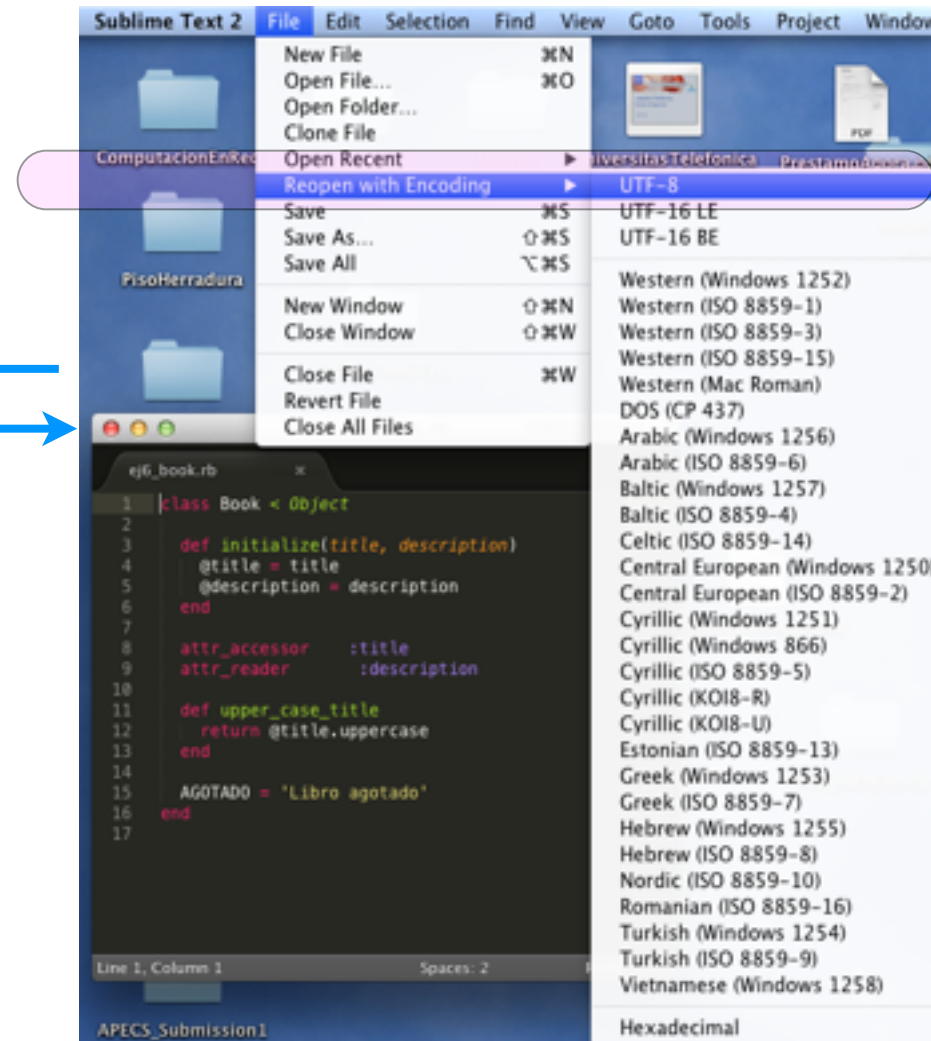
◆ El diseño de una página Web

- Se pueden utilizar códigos diferentes
 - ◆ El **editor** utilizará el código seleccionado ←
 - ◆ El **fichero** se podrá guardar con otro código →
 - ◆ El SO (Windows, Linux, ..) utiliza otro código

◆ La navegación por Internet

- puede utilizar códigos diferentes
 - ◆ El **navegador** tiene un código configurado
 - ◆ por el usuario que lo utiliza
 - ◆ El servidor suele estar internacionalizado
 - ◆ HTML indica el código de la página
 - ◆ **OJO:** debe coincidir con el del fichero en disco

```
<head>  
  <meta charset="utf-8">  
  <title>Marcas de texto ABBR</title>  
</head>
```



Teclado chino



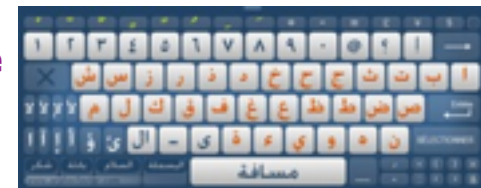
Introducción de textos

- ◆ La información textual se introduce a través de un teclado
 - Cada tecla envía un carácter
 - ◆ Los teclados solo solo suelen letras de un área geográfica determinada

- ◆ El **teclado** incluye un conjunto limitado de teclas
 - Los caracteres no incluidos necesitan un código especial
 - ◆ HTML utiliza caracteres escapados lo caracteres no incluidos
 - ◆ por ejemplo **©** se utiliza para el símbolo de copyright ©

- ◆ La **pantalla** es gráfica
 - puede representar cualquier carácter

Teclado arabe



Entidad de carácter HTML

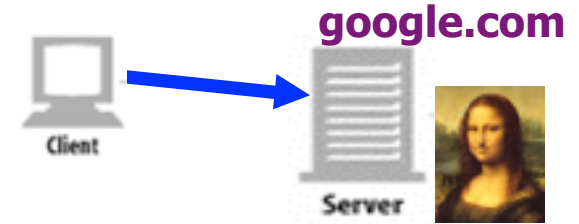
ENTIDADES DE CARÁCTER

>	<	<	=> significa “menor que”
<	>	>	=> significa “mayor que”
“	"		=> “ampersand” o símbolo &
&	&	&	=> “ampersand” o símbolo &
.....			

- ◆ La sintáxis de HTML obliga a no utilizar algunos caracteres
 - “<” es comienzo de marca y no se puede incluir dentro de un texto
 - ◆ Dentro de un texto “<” debe representarse con “**character entities**”
 - Problemas similares ocurren con otros caracteres: >, &,
- ◆ Caracteres especiales HTML o sin tecla serán “character entities”
 - Por ejemplo, un bloque <div> con: **“Si x < y, e y < z, entonces x < z, ©”**
 - ◆ Será en HTML: **<div> Si x > y, e y > z, entonces x > z, © </div>**
 - La tabla superior incluye algunos entidades, tablas completas están en
 - ◆ <http://brajeshwar.github.io/entities/>
 - ◆ http://www.w3schools.com/html/html_entities.asp
 - ◆ <http://www.w3.org/TR/html4/sgml/entities.html>

URLs, recursos y enlaces

Recurso Web, URL y HTTP



<http://google.com/picture.png>

◆ Recurso Web

- Contenido digital procesable con HTTP
 - ◆ Normalmente se almacena en un fichero en un servidor
 - p.e., página Web, foto, película, fichero o parte de el, registro de una BD,

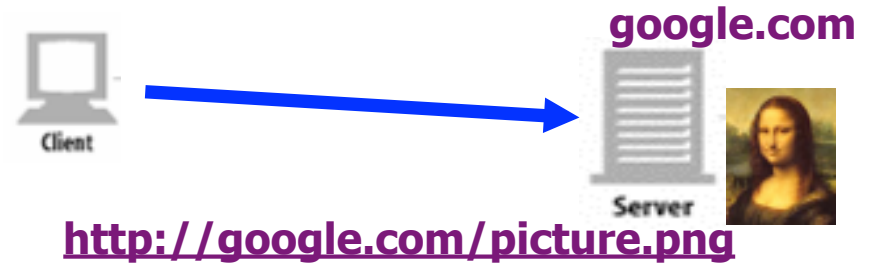
◆ URL Web

- Dirección unívoca de un recurso Web en Internet
 - ◆ HTTP permite procesar el recurso Web identificados por el URL Web

◆ Un URL Web tiene **3 componentes básicos**

- Por ejemplo, en <http://google.com/picture.png>
 - ◆ **http** es el **protocolo o método** de acceso al recurso
 - ◆ **google.com** es la **dirección del servidor** en Internet donde reside el recurso
 - ◆ **/picture.com** es el **camino (path)** dentro del servidor que identifica el fichero

URLs en HTML



◆ URL (Uniform Resource Locator)

- Dirección de recursos en Internet, definidos en normas de IETF
 - ◆ RFC 2396 (98), RFC 2732 (99), RFC 3986 (05), ... (<http://tools.ietf.org/html/>)
- Caso particular de URI (Uniform Resource Identifier)

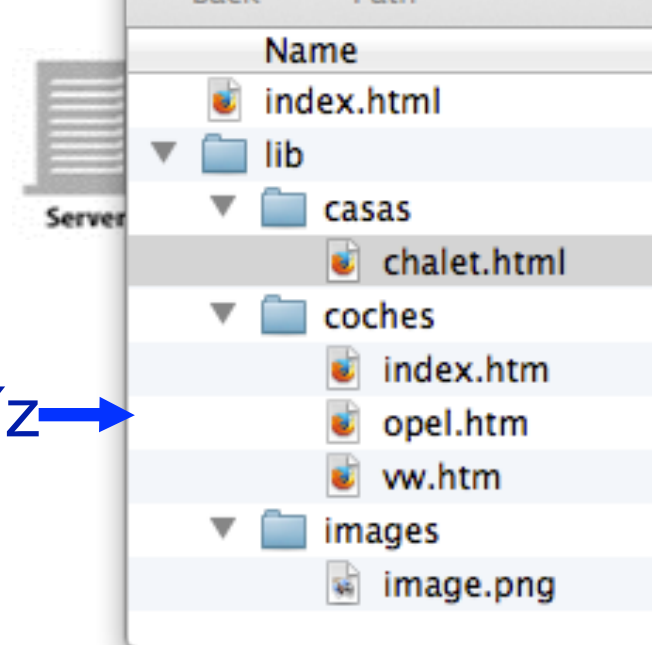
◆ Los URLs asociados a marcas HTML identifican

- Recursos externos asociados al elemento definido por la marca

◆ Por ejemplo:

- ``
 - ◆ identifica la página Web a la que se navegará al hacer click en el hiperenlace
- ``
 - ◆ Identifica el recurso con la imagen asociada a la marca ``

Path o camino de un URL



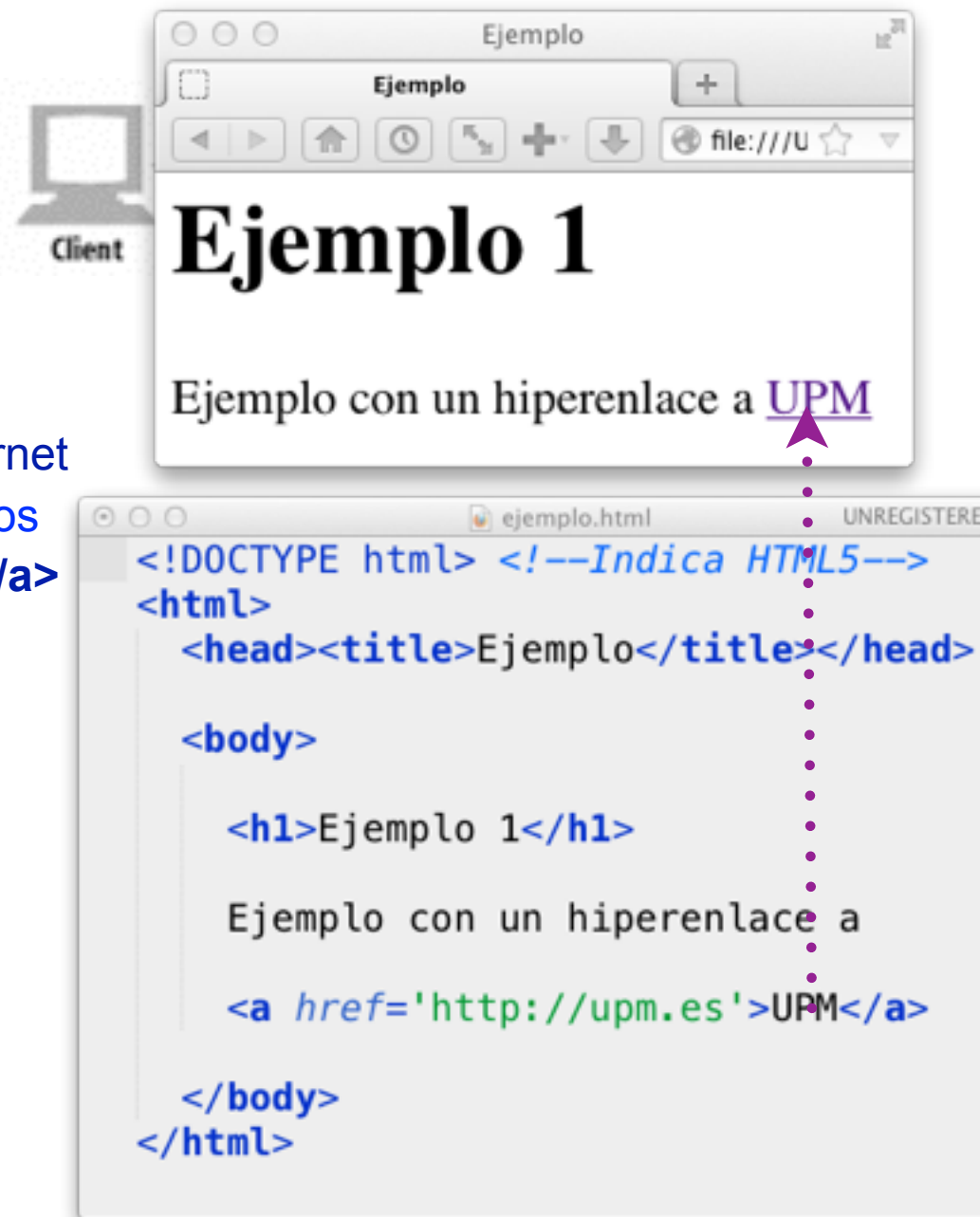
- ◆ El path es la ruta desde el directorio raíz
 - a través de los directorios del servidor
 - ◆ que lleva al recurso

- ◆ Los servidores Web suelen estar configurados
 - para que el fichero **index.html** o **index.htm** se pueda omitir
 - ◆ **/lib/coches/index.htm** será equivalente a **/lib/coches/**

- ◆ El camino (path) es el camino de directorio UNIX (path)
 - **..** se refiere al directorio anterior
 - ◆ **/lib/casas/../coches/vw.htm** es equivalente a **/lib/coches/vw.htm**

Hiperenlace

- ◆ El **hiperenlace** permite navegar por Internet
 - Define una **relación** entre documentos
 - ◆ `UPM`
- ◆ Atributos de `<a>`
 - **href**: hiperenlace asociado
 - **alternate**: página alternativa
 - **rel**: relación con la página enlazada
 - ◆ alternate, author, license, tag, ...
 - **type**: mime-type de página enlazada
 -
- ◆ Ejemplos
 - `license`



Ancla (Anchor o Fragment)

- ◆ El **ancla** (anchor) se añade al final del URL
 - identifica un elemento dentro una página Web
 - ◆ El identificador debe ser único en la página Web
- ◆ Formato: `<protocol://><host><path><anchor>`
 - Por ejemplo: http://dit.upm.es/ej_id.html#seccion2
 - ◆ **#seccion2**: identifica la seccion 3 de la página HTML

```
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Ejemplo</title>
</head>

<body>
  <h2>Ejemplo 2</h2>

  <h4 id='seccion1'>Sección 1</h4>
  ... texto de la sección 1 ...
  <h4 id='seccion2'>Sección 2</h4>
  ... texto de la sección 2 ...
  <h4 id='seccion3'>Sección 3</h4>
  ... texto de la sección 3 ...

</body>
</html>
```



URLs relativos

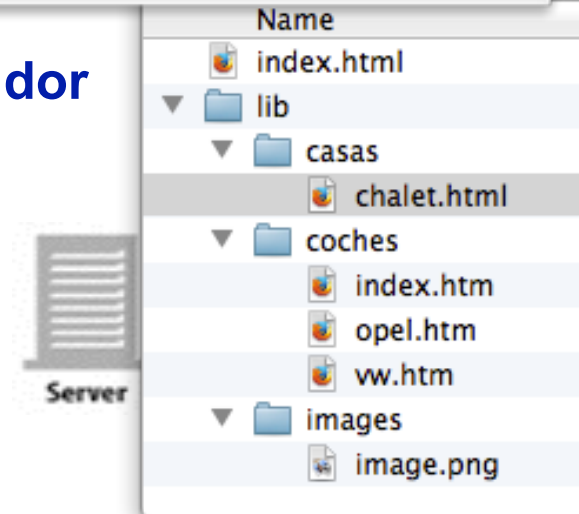
◆ relativos al recurso anterior

- Solo llevan **path**, el navegador añade
 - ◆ **host, protocol y port** del **acceso anterior**

◆ Ejemplos

- **Path absoluto:** `/lib/coches/vw.html`
 - ◆ camino absoluto desde el **directorio raíz del servidor**
- **Path relativo:** `coches/vw.html, vw.html`
 - ◆ Camino relativo desde el **directorio del recurso actual**
- **Path relativo con ..:** `../casas/chalet.html`
 - ◆ Camino relativo con vuelta a directorio padre
- **Anchor solo:** `#seccion3`
 - ◆ Elemento con **id=seccion3** en el mismo recurso
 - **Ojo!** El navegador no accede al servidor, el recurso ya esta cargado

```
<html>
<head><title>Ejemplo</title></head><body>
  <a href='/lib/vista.html' id="a1">
    URL relativo con path absoluto
  </a><p>
  <a href='opel.html' id="a2">
    URL relativo con path relativo
  </a><p>
  <a href='../casas/chalet.html' id="a3">
    URL relativo con path relativo
    -> con vuelta a directorio padre
  </a><p>
  <a href='#a3' id="a4">
    path relativo a elemento con
    id="a4" en este recurso
  </a>
</body>
</html>
```



URL con pregunta o query



◆ Se puede añadir una pregunta o query con parámetros

- <protocol://><host><path><**query**>
 - ◆ **pregunta o query**: parámetros con la siguiente sintaxis
 - ?param1=valor1¶m2=valor2&.....
- Se utilizan en interfaces REST de acceso a servicios
 - ◆ Identifican información en una base de datos

◆ Ejemplo

- <http://upm.es/lib/rec1.html?usuario=1527>
 - ◆ **?usuario=1527**: envía el parámetro “usuario=1527”



Otros URLs

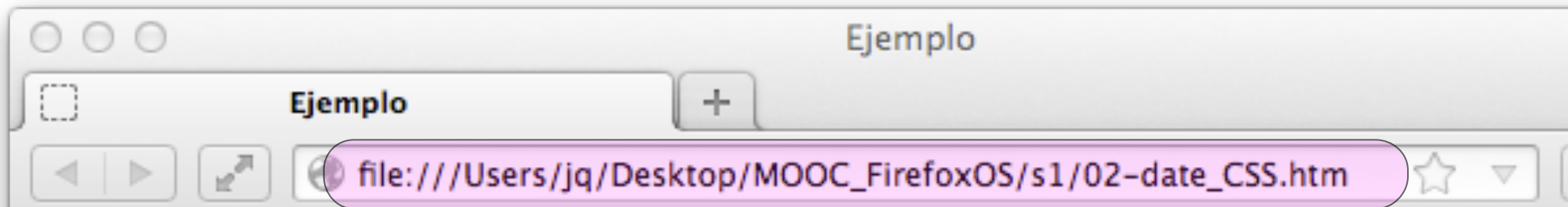


El URL soporta otros servicios accesibles con otros protocolos, tales como **telnet**, **mailto**, **file**, **ftp**,

URL de identificación de ficheros locales (con un path):

file:///dir1/dir2/fichero.html

Solo tiene protocolo y path absoluto.



Fecha y hora

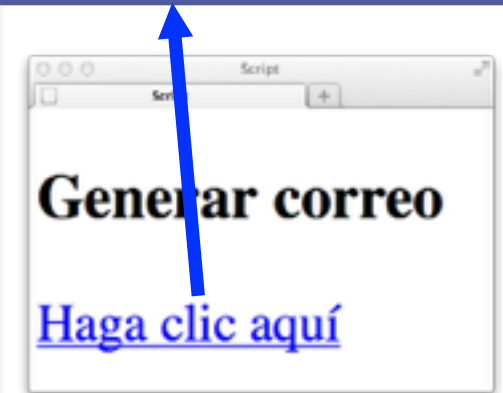
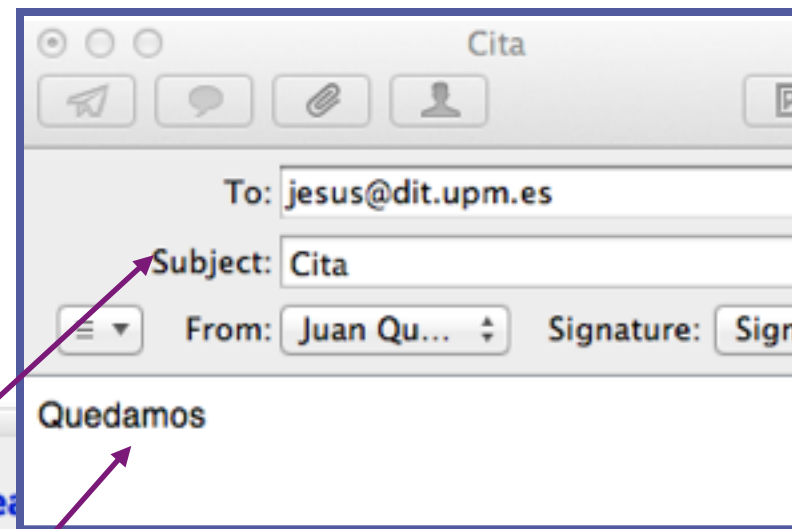
Sun Jan 12 2014 23:56:37 GMT+0100 (CET)

URL de email

```
<!DOCTYPE html><html>
<head><title>Script</title><meta charset="UTF-8" ></head>

<body>
  <h3>Generar correo</h3>

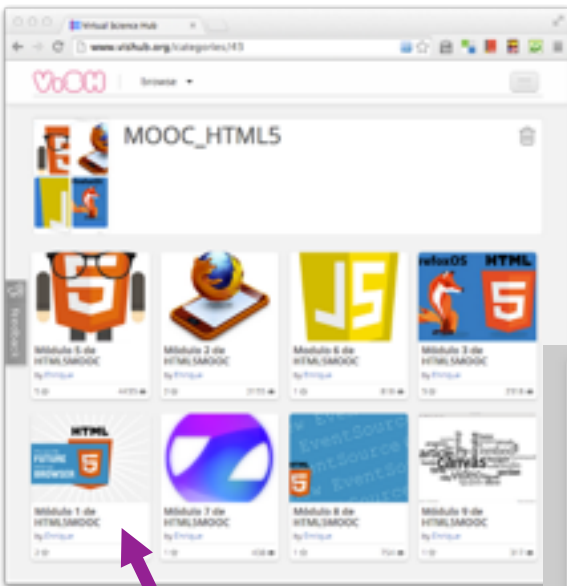
  <a href="mailto:jesus@dit.upm.es?subject=Cita&body=Quedamos" >
    Haga clic aquí
  </a>
</body>
</html>
```



Permite crear correos electrónicos en documentos Web. Al hacer clic en ellos se despliega el correo especificado.

Mas información en:

http://email.about.com/od/mailtoemallinks/a/mailto_elements.htm



Hacer clic en el Modulo 1

<http://vishub.org/categories/43>

Seleccionar ejemplo

Hacer clic para actualizar pag.

Editor Interactivo

Editor interactivo de los ejemplos JavaScript del módulo 1 de @HTML5MOOC

Los ejemplos se pueden cambiar y ejecutar (visualizar) con los cambios introducidos pulsando el botón play, que está justo encima.

html css

Ejemplo:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Titulo del documento</title>

<style type="text/css">
body {
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  color: red;
  background-color: #E9E9E9;
}
</style>
</head>
<body>
Mi primera página editada con el editor interactivo
</body>
</html>
```

Resultado:

Mi primera página editada con el editor interactivo