

# Hipertexto

- Uno de los pilares de la navegación por Internet es la capacidad de pasar de un documento a otro con un simple clic de ratón. Lo que permite navegar entre los miles de millones de documentos de la red con rapidez y simpleza es el **hipertexto**.
- Éste es un concepto que se basa en los enlaces incrustados en el propio documento y que no afectan ni al contenido ni a la presentación. Un enlace es simplemente una referencia a un documento (puede ser a otra sección del documento o a un documento diferente) o a un recurso de la red.
- Para el usuario (el navegante) el enlace aparece en pantalla con un color diferente, o subrayado, o simplemente con una indicación en el cambio del curso del ratón cuando se pasa por encima de él. El **enlace** puede definirse dentro del texto (lo más común), en una imagen o en una zona de la pantalla.
- Al hacer clic en un enlace, el navegador carga el nuevo documento.

- Para ver más claramente el funcionamiento de la etiqueta, haremos un ejemplo sencillo.
- Supongamos que tenemos un sitio web dedicado a temas de informática, y hay una página dedicada a los lenguajes de programación en la que se listan los principales lenguajes con enlaces a páginas donde se tratan los detalles de codificación de cada uno. Los enlaces harán referencia a páginas HTML que se encuentran en el mismo directorio que la página que estamos visualizando. El código será el siguiente:



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title>Uso de la etiqueta A (anchor, ancla)</title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <h1>Lenguajes de Programación</h1>
```

```
    <ul>
```

```
      <li>
```

```
        <a href="visual_basic.html" title=VB>Visual Basic</a>
```

```
      </li>
```

```
      <li>
```

```
        <a href="javascript.html" title=JavaScript>JavaScript</a>
```

```
      </li>
```



```
<li>
```

```
<a href="php.html" title=PHP>PHP</a>
```

```
</li>
```

```
<li>
```

```
<a href="vb_net.html" title=VB.NET>VB.NET</a>
```

```
</li>
```

```
<li>
```

```
<a href="c_sharp_net.html" title=C#>C #</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

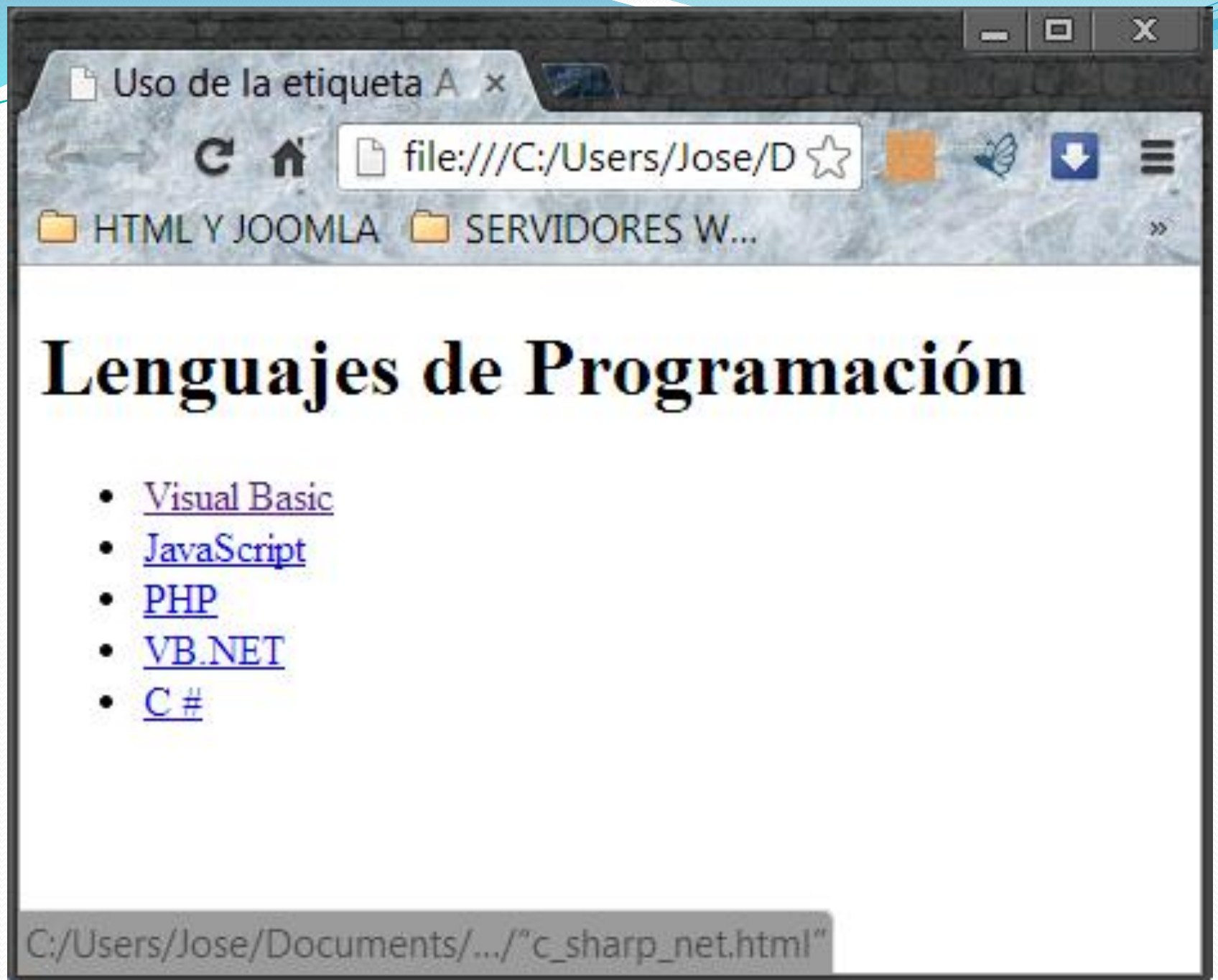
```
</body>
```

```
</html>
```

- En HTML 5 la etiqueta <A> sirve únicamente para la funcionalidad de definir un hipervínculo mediante el atributo href, tal como hemos visto en el ejemplo anterior, pero anteriormente también se usaba para definir un punto de anclaje (anchor), es decir, una referencia para ser utilizada desde otro sitio del programa.
- Este uso ha quedado obsoleto, pero puede que nos encontremos con ese tipo de codificación, en el que se utiliza el atributo name para dar nombre al punto de referencia, por ejemplo:

```
<a name="cap01">Capítulo 1</a>
```

- En el ejemplo, hemos utilizado el atributo **title**, pero no hemos explicado su utilidad: cuando se pasa el ratón sobre el enlace el atributo title hace que se genere un cuadro de texto de microayuda cuyo texto mostrado será el valor del atributo title.
- El enlace más utilizado en documentos HTML es a otra página web. Para enlazar a otra página existente en algún sitio de internet se utiliza la dirección URL en el atributo href de la etiqueta <A>.



# Lenguajes de Programación

- [Visual Basic](#)
- [JavaScript](#)
- [PHP](#)
- [VB.NET](#)
- [C #](#)

C:/Users/Jose/Documents/.../"c\_sharp\_net.html"

- En el ejemplo creado anteriormente, los bloques de texto encerrados en las etiquetas <A> y </A> aparecen subrayados y en color azul, si aún no han sido visitados.
- De manera predeterminada, los enlaces se muestran con los siguientes colores:
  - Enlace No Visitado: azul subrayado.
  - Enlace Visitado: morado subrayado.



# El enlace no está en el mismo directorio

- En el ejemplo anterior vimos un caso muy simple, y ahora lo iremos complicando poco a poco. Si la página enlazada no está en el mismo directorio que la página visualizada la codificación debe ser más específica.
- Un sitio web se estructura de modo similar a como está estructurado nuestro disco duro, con un directorio raíz y una serie de directorios dependientes que encierran archivos y directorios, formando una organización arbolada. Para verlo más claro, en primer término debemos suponer una estructura de directorios para nuestro ejemplo. Si recordamos nuestro sitio, es sobre temas de informática, por lo que podemos definir, por ejemplo, la siguiente estructura:



Informática/

index.htm

sistemas\_operativos/

index.htm

Windows/

w2003.htm

wxp.htm

wvista.htm

w7.htm

Unix/

linux.htm

ubuntu.htm

programación/

index.htm

internet/

javascript.htm

php.htm

uso\_general/

visual\_basic.htm

c\_sharp.htm

Diseño/

...

Los directorios están indicados con “/” después del nombre.

- Llegados a este punto, lo primero que debemos hacer es distinguir que existen dos modos de definir un directorio de un recurso con el atributo href:
  - MODO ABSOLUTO: Se expresa toda la dirección completa, es decir, toda la ruta de acceso a un recurso, por ejemplo, href=“http://www.elpais.es/index.php”.
  - MODO RELATIVO: Se expresa una parte de la dirección a la que se puede acceder, el resto de la dirección se complementa con la dirección de la página vigente, por ejemplo, href=“../index.php”.

- El modo absoluto es más fácil de entender porque no hay que suponer nada, se codifica directamente toda la ruta de acceso o dirección del documento o recurso. La desventaja es que define la dirección de un modo inflexible.
- El modo relativo es más complejo pero permite más juego en la definición. Siempre que se usa este modo es preciso saber en dónde estamos situados en ese momento. Este modo facilita el transporte de la aplicación de un servidor a otro o de una carpeta a otra.
- EJEMPLO: si estamos posicionados en la página web programacion/index.php y desde ella queremos acceder a la página web php.htm debemos codificar este atributo href:

`<a href="internet/php.htm">PHP</a>`

- Si el sitio web fuese www.test.com, la dirección absoluta de esta página sería:  
`<a href="www.test.com/informatica/programacion/internet/php.htm">PHP</a>`
- Como la página desde donde se hace referencia es:  
www.test.com/informatica/programacion/index.php
- Para la definición relativa se asume toda la estructura de directorios de la página vigente, y simplemente se codifica la parte restante:

internet/php.htm

- Pero, ¿qué ocurre si, a diferencia del ejemplo anterior, tenemos que navegar hacia atrás por los directorios? Por ejemplo, ¿cómo codificaríamos en la página php.htm la dirección de la página programación/index.php y otro enlace a la página informatica/index.php?
  - `<a href="../index.htm">Índice de programación</a>`
  - `<a href="../../index.htm">Índice de informática</a>`
- Es decir, cada vez que debemos subir un nivel, usamos ".."

# Referencias interiores

- Ya sabemos hacer referencias a recursos situados en otras páginas (diferentes a la vigente). ¿Cómo puedo hacer referencia a una sección del documento vigente? Por ejemplo, cuando quiero volver a la parte superior, ir directamente a la inferior o ir a cualquier parte intermedia.
- El problema se resuelve en dos pasos, primero dando nombre a las secciones y segundo haciendo la referencia de un modo especial para indicar que es una referencia anterior (si no hay secciones definidas, por defecto siempre el documento se posiciona al inicio).
- Como hemos dicho, primero hay que **dar nombres a las secciones**. Esto se resuelve con el atributo **id** de la etiqueta <A>:

...

```
<h3><a id="seccion01">Instrucción WHILE</a></h3>
```

```
<p>La instrucción de control de bucles WHILE. . .</p>
```

...

- El segundo paso es utilizar una **referencia interior**. Cuando no se utiliza una referencia interior, se supone que se apunta a la parte superior del documento, que es lo que nos ha ocurrido hasta ahora en todos los ejemplos. Las referencias interiores pueden ser de dos tipos:
  - Dentro del documento vigente.
  - En otro documento.
- La solución en ambos casos es similar: si el fragmento anterior perteneciera a una página denominada bucles.htm, por ejemplo, y se quiere hacer referencia desde otra página en el mismo directorio tendríamos que escribir algo como esto:

...

```
<a href="bucles.htm#seccion01">Para conocer la sentencia WHILE</a>
```

...

Si la referencia se hiciese dentro del mismo documento:

...

```
<a href="#seccion01">Para conocer la sentencia WHILE</a>
```

...

# Navegación por la red

- Con los elementos que ya conocemos podemos navegar por la red utilizando el hipertexto. La referencia a cualquier documento de la red se realiza mediante la siguiente codificación:

`http://(dirección del sitio) [: (puerto de acceso)]/ (ruta de acceso al directorio) / (nombre de la página) [ ( #nombre de la sección) ]`

- **http://**: Indica el protocolo utilizado, en este caso http (HyperText Transference Protocol), que es el estándar de la web.
- **Dirección del sitio**: Puede ser el nombre (por ejemplo, `www.elmundo.es`) que sigue el estándar de la nomenclatura DNS (Domain Name System). También podríamos indicar directamente la dirección IP, por ejemplo `173.194.41.216`.
- **Puerto de acceso**: Si no se especifica nada, se supone el puerto 80. En ciertos casos se usan puertos diferentes, como cuando un ordenador tiene más de un servidor web.



- **Ruta de acceso al directorio:** Se indica la estructura de directorios hasta llegar al directorio donde se encuentra la página. Cada directorio se separa con una barra (/). Si el documento está en el directorio raíz simplemente se coloca la barra después del nombre del servidor.
- **Nombre del archivo:** Se indica el nombre del recurso (página web, recurso multimedia, etc.) con su extensión. Si no se indica, el servidor puede aportar un nombre por defecto, normalmente index.htm, index.html, index.php...
- **Nombre de la sección:** Si se indica, va precedido del símbolo #.

# Atributo target

- El atributo target indica el nombre de la ventana de destino en la que se cargará el documento. Cuando se utiliza este atributo se pueden presentar estos casos:
  - Si el valor del atributo target coincide con el nombre de una ventana existente, el documento se cargará en ella.
  - Si el valor del atributo target no coincide con el nombre de una ventana existente, el navegador la generará y el documento se cargará en ella.

`<a href="home.html" target="wnd01">Home</a>`

# Etiqueta <ABBR>

- La etiqueta <ABBR> permite indicar una abreviatura:

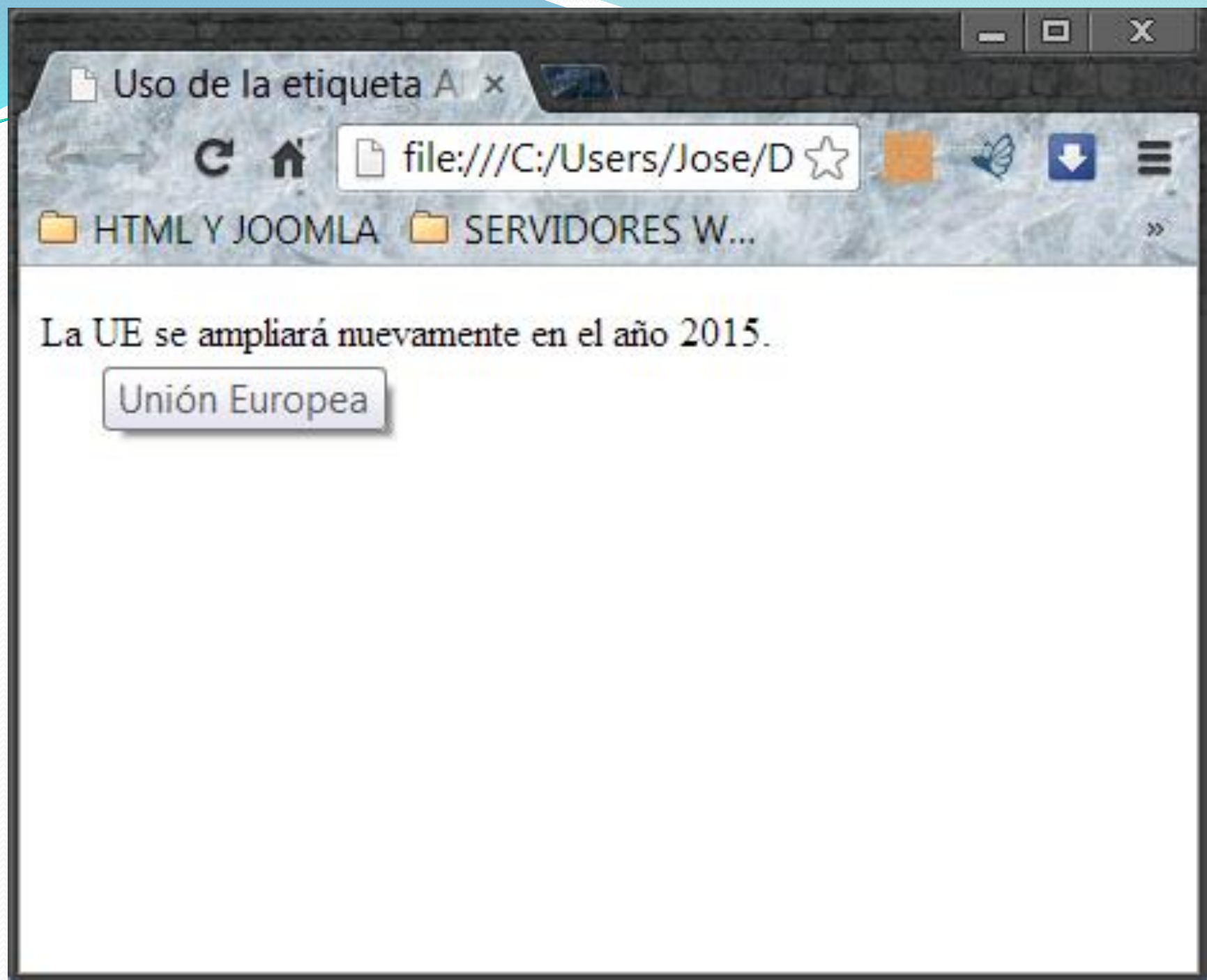
...

```
<body>
```

```
<p>La <abbr title='Unión Europea' >UE </abbr> se ampliará nuevamente en el año  
2015.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# Etiqueta <B>

- La etiqueta <B> sirve para indicar que el texto debe mostrarse de modo diferenciado, normalmente en negrita:

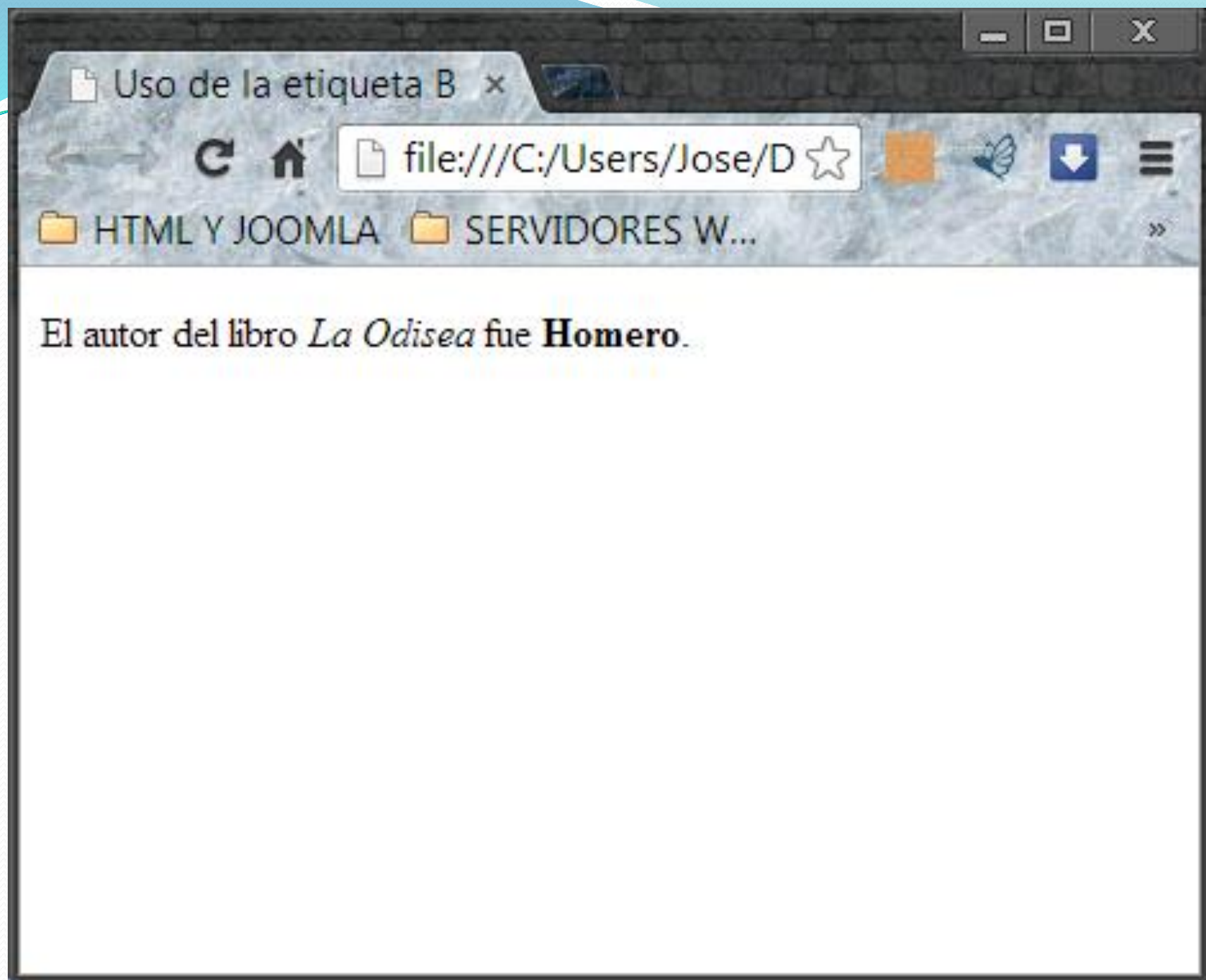
...

```
<body>
```

```
    <p>El autor del libro <i>La Odisea</i> fue <b>Homero</b>.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# Etiqueta <BR>

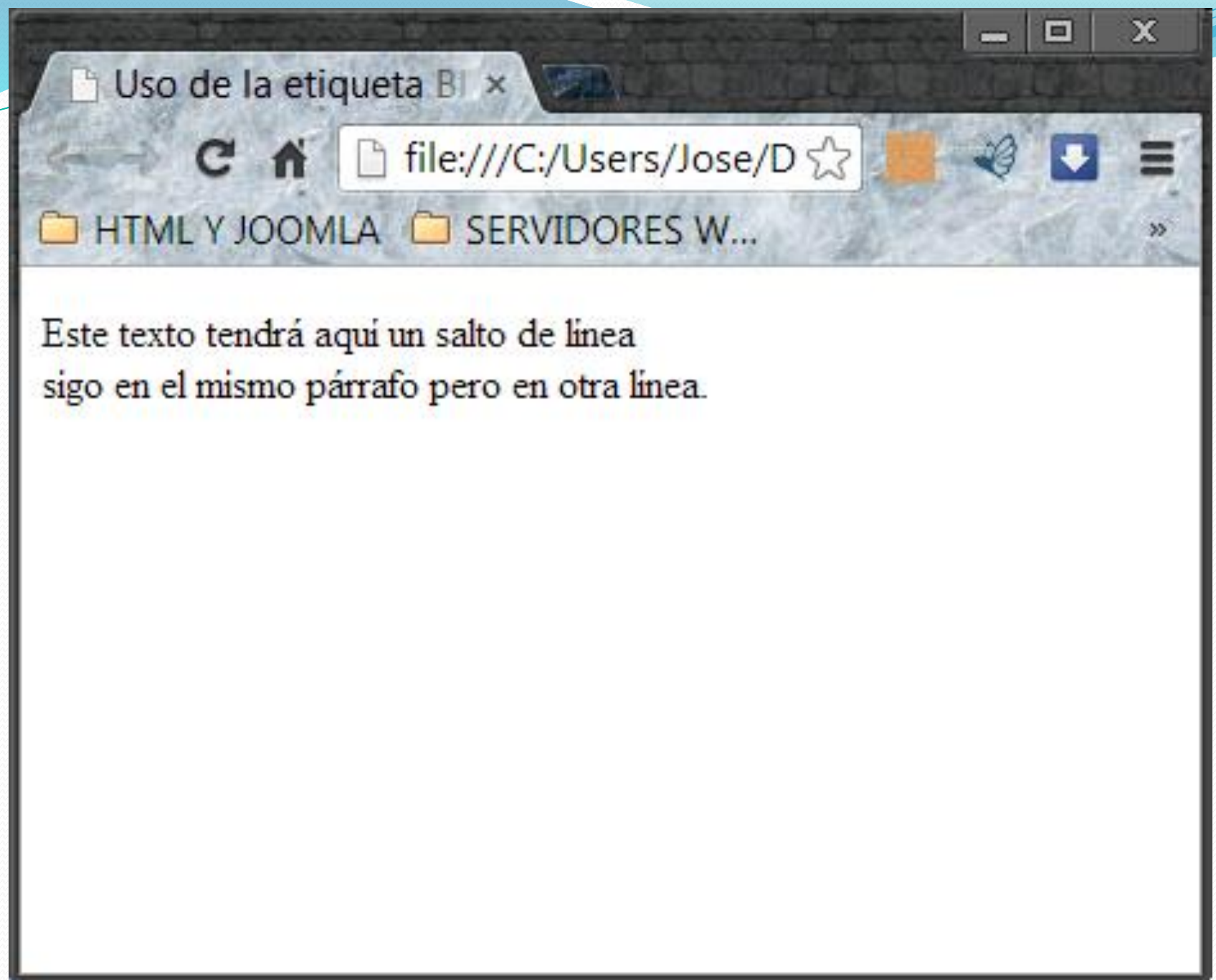
- La etiqueta <BR> incluye un salto de línea. Esta etiqueta no posee etiqueta de cierre, por lo que se utiliza <BR />:

...

```
<body>
```

```
<p>Este texto tendrá aquí un salto de línea<br/>siguiente en el mismo párrafo pero en otra línea.</p>
```

```
</body>
```





# Etiqueta <EM>

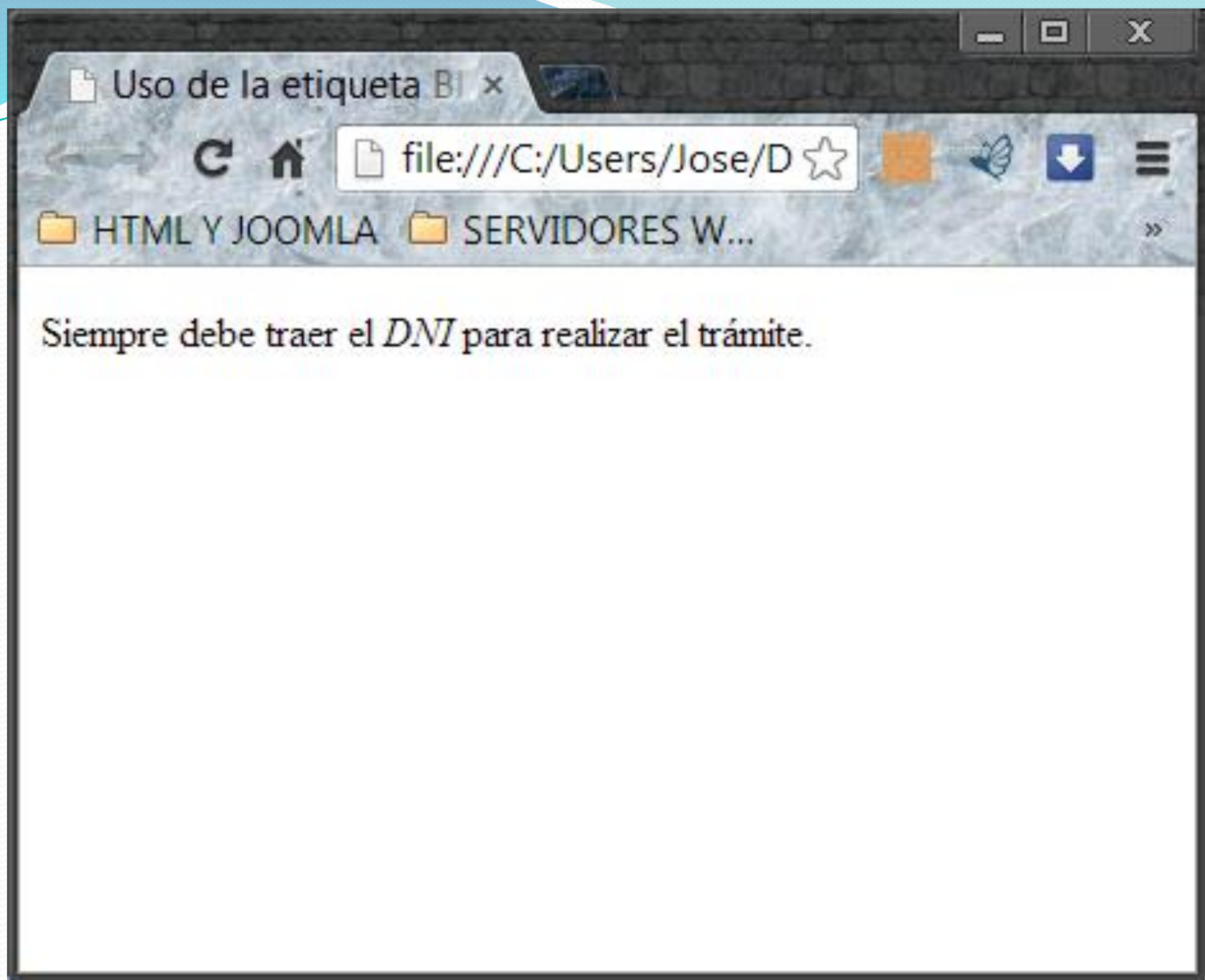
- La etiqueta <EM> permite dar énfasis a una parte del texto. El énfasis normalmente se muestra con cursiva, pero no siempre es así, si se quiere marcar un texto en cursivas se debe utilizar la etiqueta <I>:

...

```
<body>
```

```
<p>Siempre debe traer el <em>DNI </em> para realizar el trámite.</p>
```

```
</body>
```



# Etiquetas <INS> y <DEL>

- Se utilizan para indicar que se ha insertado (<INS>) o eliminado (<DEL>) texto del documento:

...

```
<body>
```

```
    <p>El autor del libro <i>La Odisea </i> fue Homero <ins>en el siglo VIII A.C.  
    </ins><del>con la ayuda de Shakespeare.</del>.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Uso de la etiqueta B1 x

file:///C:/Users/Jose/D

HTML Y JOOMLA SERVIDORES W...

El autor del libro *La Odisea* fue Homero en el siglo VIII A.C. ~~con la ayuda de Shakespeare.~~

# Etiqueta <MARK>

- La etiqueta <MARK> sirve para indicar que el texto está marcado respecto al resto, como un modo para llamar la atención del lector. De modo predeterminado, <MARK> resalta con fondo de color amarillo, aunque eso se puede cambiar con el estilo deseado:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title>Uso de etiquetas para dar estilo al texto</title>
```

```
  </head>
```

```
  <style>
```

```
    mark {font: inherit; font-style: italic; text-decoration: none;
    background: transparent; color: inherit;}
```

```
  </style>
```

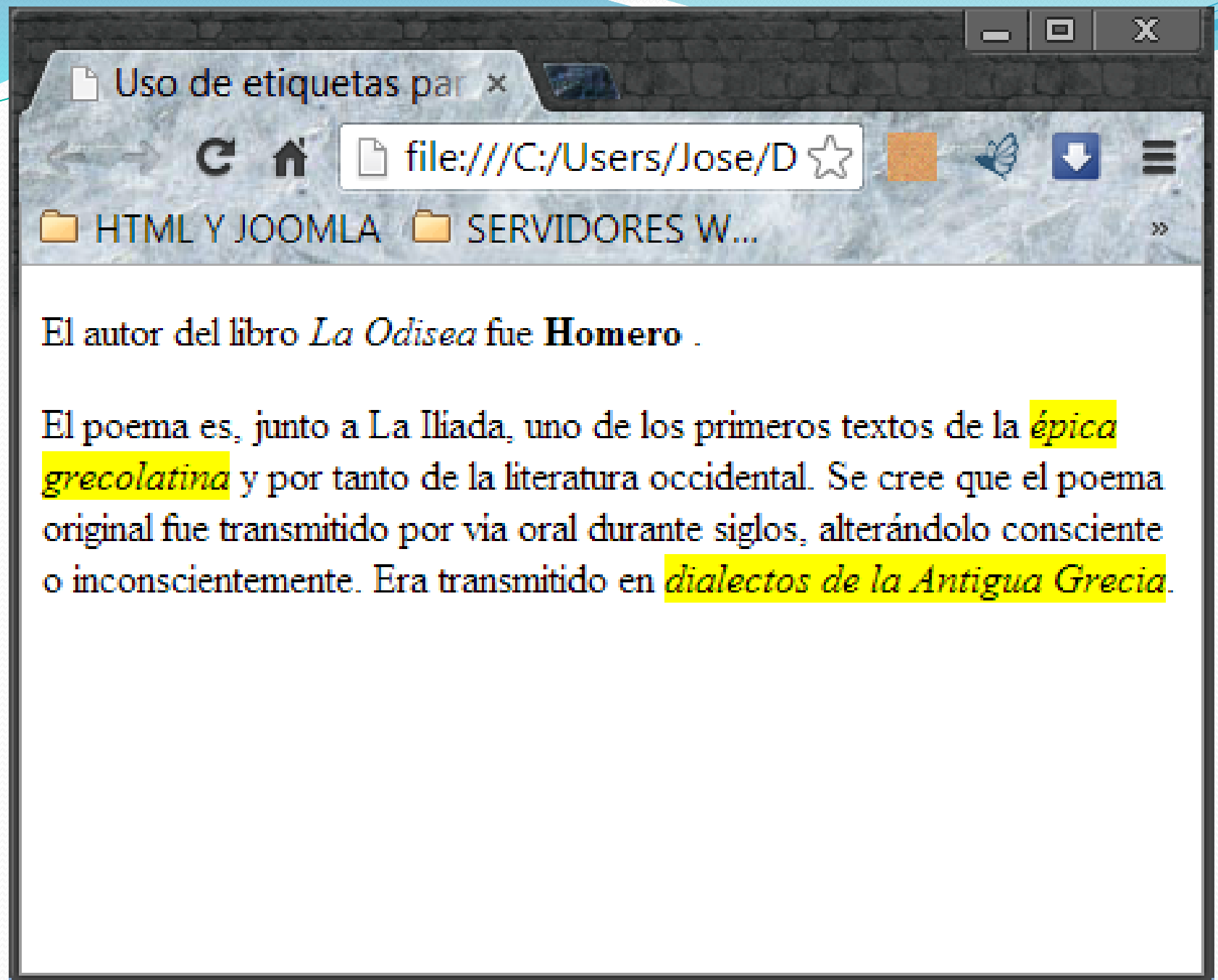
```
</body>
```

<p>El autor del libro <i>La Odisea</i> fue <b>Homero </b>.</p>

<p>El poema es, junto a La Ilíada, uno de los primeros textos de la <mark>épica grecolatina</mark> y por tanto de la literatura occidental. Se cree que el poema original fue transmitido por vía oral durante siglos, alterándolo consciente o inconscientemente. Era transmitido en <mark>dialectos de la Antigua Grecia</mark>.</p>

</body>

</html>



# Etiqueta <SAMP>

- La etiqueta <SAMP> representa un ejemplo, que normalmente se muestra con letra más pequeña:

...

```
<body>
```

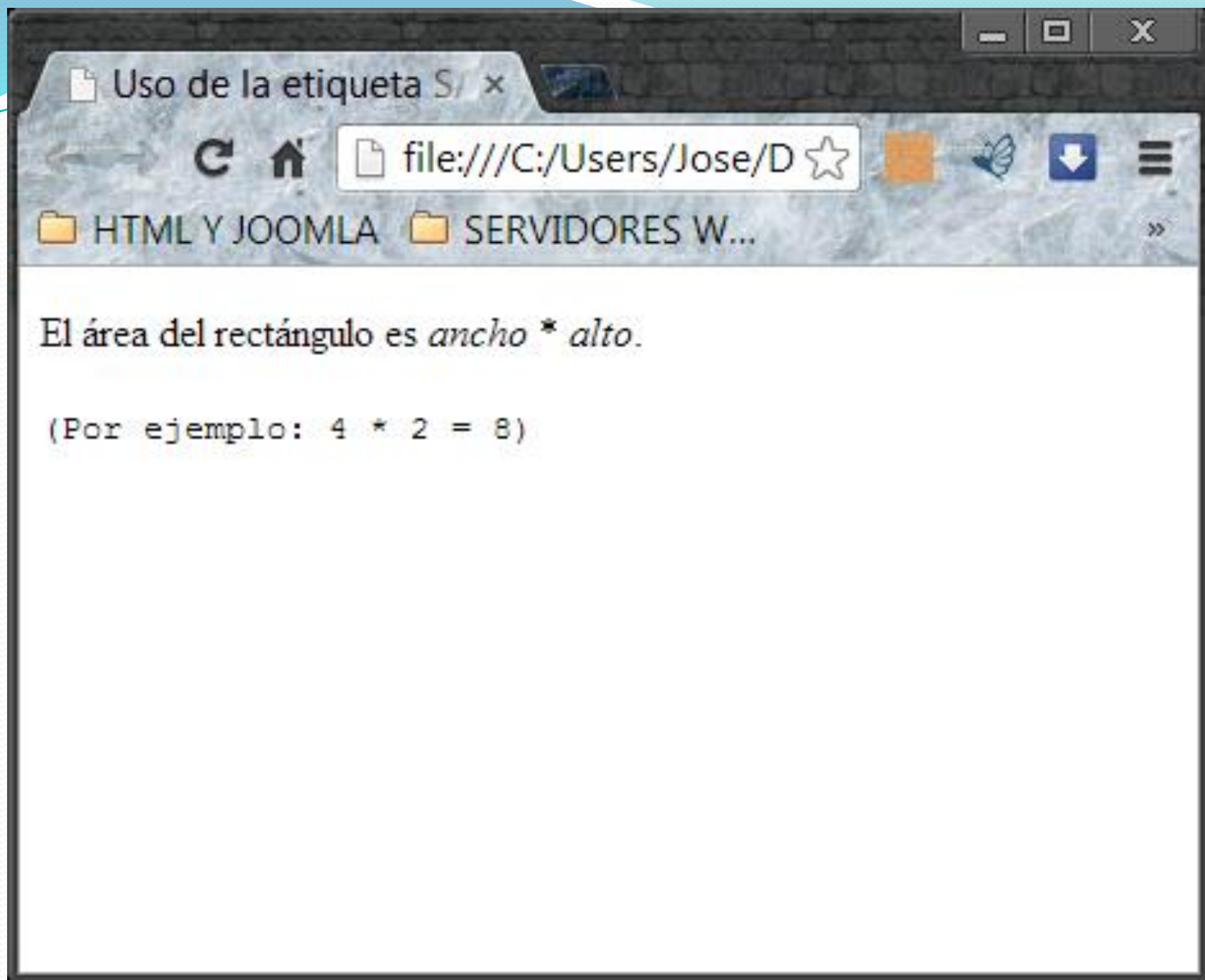
```
    <p>El área del rectángulo es <var>ancho</var> * <var>alto</var>.</p>
```

```
    <p><samp>(Por ejemplo: 4 * 2 = 8)</samp></p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```





# Etiquetas <SUP> y <SUB>

- Las etiquetas <SUP> y <SUB> sirven para indicar que el texto es, respectivamente, un superíndice o un subíndice:

...

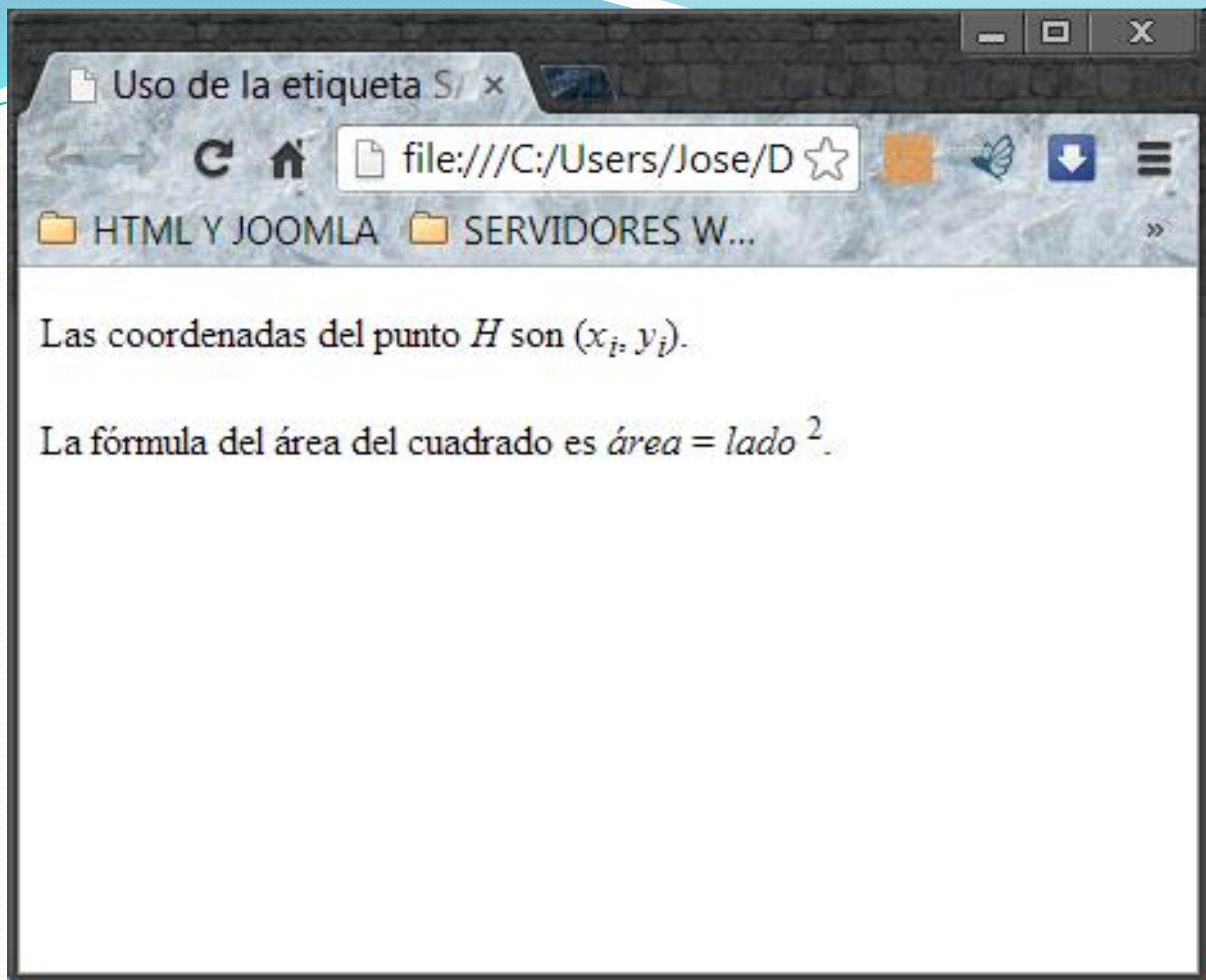
```
<body>
```

```
    <p>Las      coordenadas      del      punto      <var>H</var>      son  
    (<var>x<sub><var>i</var></sub></var>,  
    <var>y<sub><var>i</var></sub></var>).</p>
```

```
    <p>La fórmula del área del cuadrado es <var>área</var> = <var>lado</var>  
    <sup>2</sup>.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# Etiqueta <TIME>

- La etiqueta <TIME> es un nuevo elemento para codificar fechas y horas de un modo que sea comprendido por el software sin ambigüedad, pero sin dejar a la vez de ser legible para el usuario. La parte legible para las máquinas se encapsula en el atributo **datetime** del elemento <TIME>, y el contenido que queda dentro del elemento es lo que realmente se muestra:

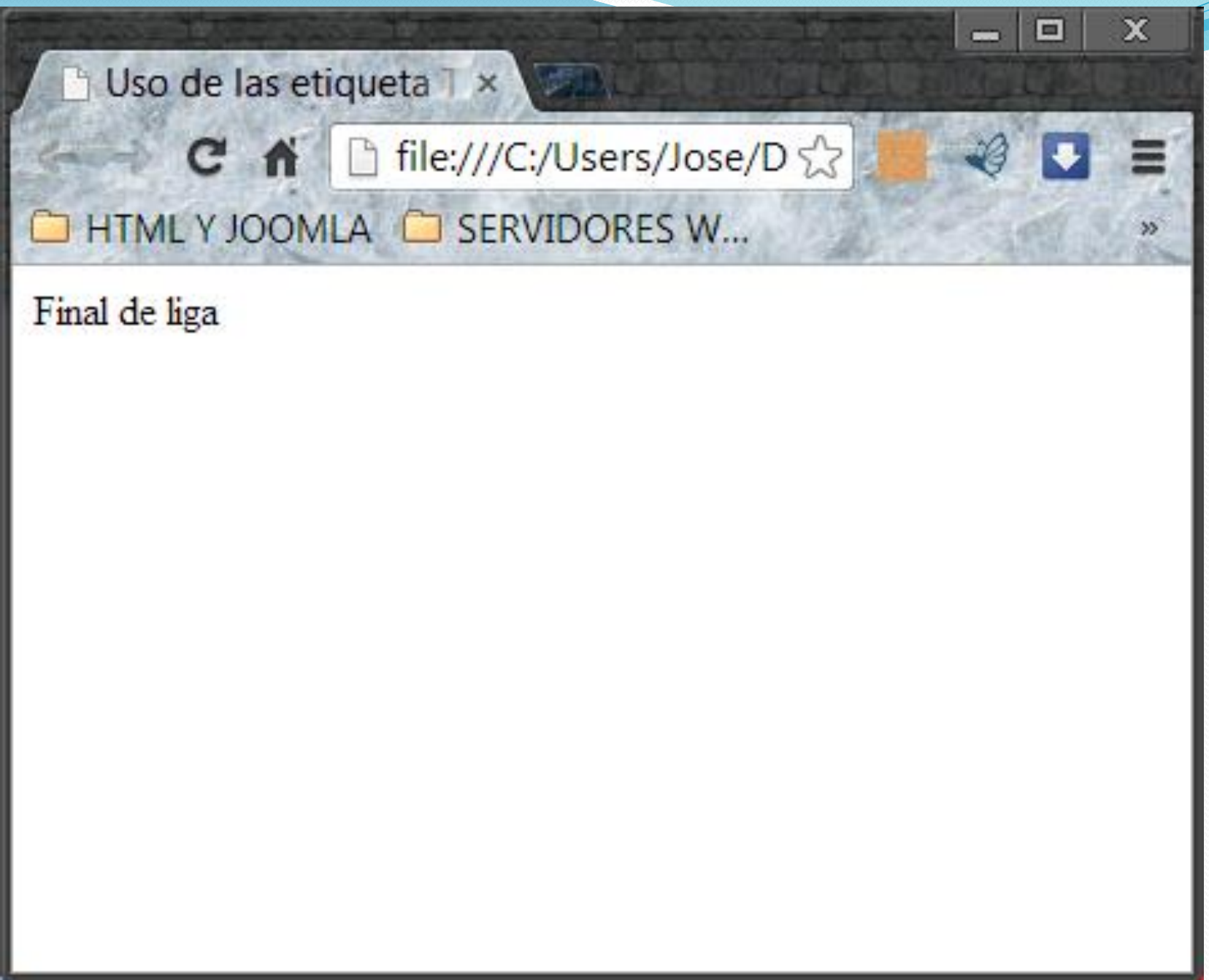
...

```
<body>
```

```
    <time datetime=2013-06-20>Final de liga</time>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



- Esta etiqueta posee otro atributo, **pubdate**, de tipo booleano, que sirve para indicar que la fecha y la hora corresponden a la fecha y la hora de publicación de un artículo. Veamos un ejemplo:

...

```
<body>
  <article>
    <h1>Apuntes HTML 5</h1>
    <footer>Publicado el <time pubdate datetime="2013-05-20T09:30Z">20 de Mayo</time>.</footer>
    <p>Curso de HTML 5</p>
  </article>
</body>
</html>
```

Uso de las etiqueta x

file:///C:/Users/Jose/D ☆  
HTML Y JOOMLA SERVIDORES W...

# Apuntes HTML 5

Publicado el 20 de Mayo.

Curso de HTML 5