

XHTML

POR ARKAITZ GARRO

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

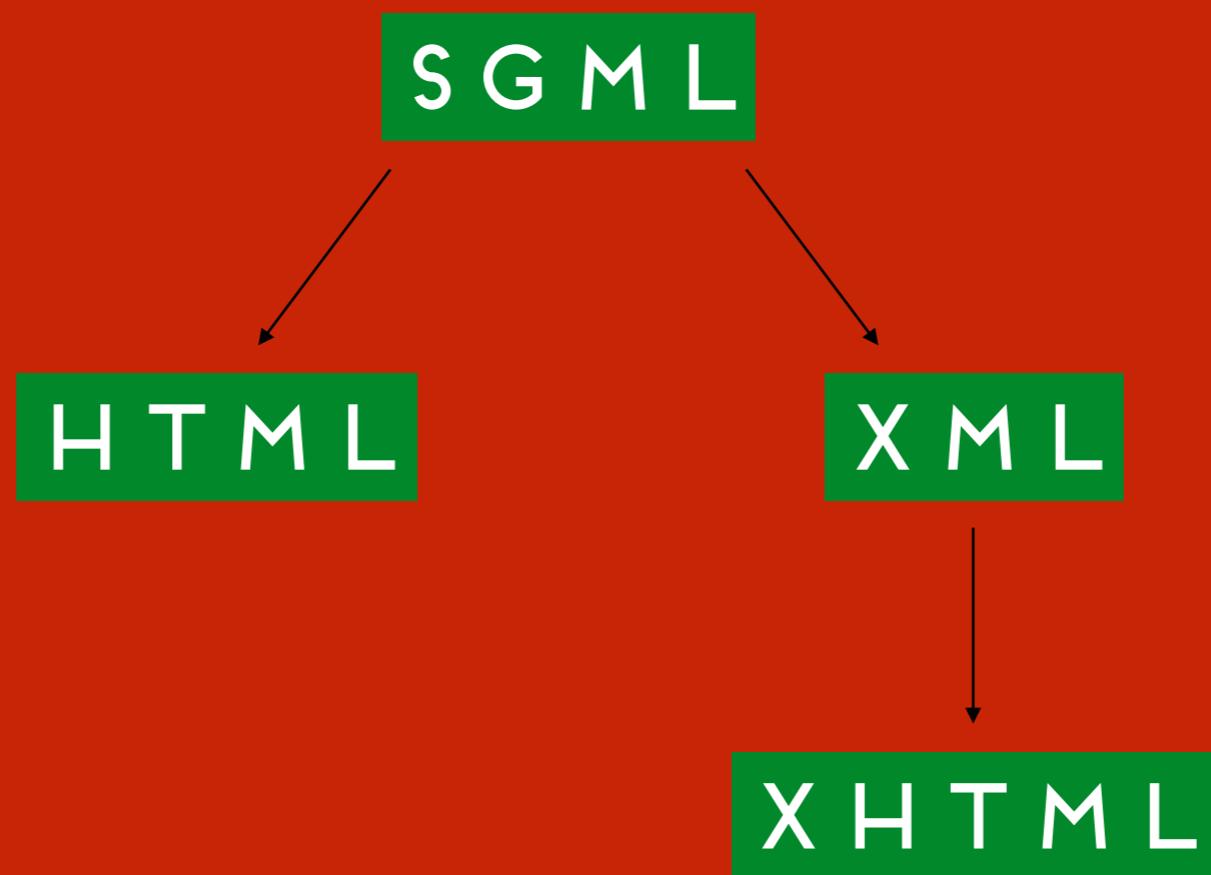
HTML (HyperText Markup Language) es un lenguaje de marcas usado para la elaboración de páginas web.

HTML es utilizado para escribir y crear la estructura de las páginas.

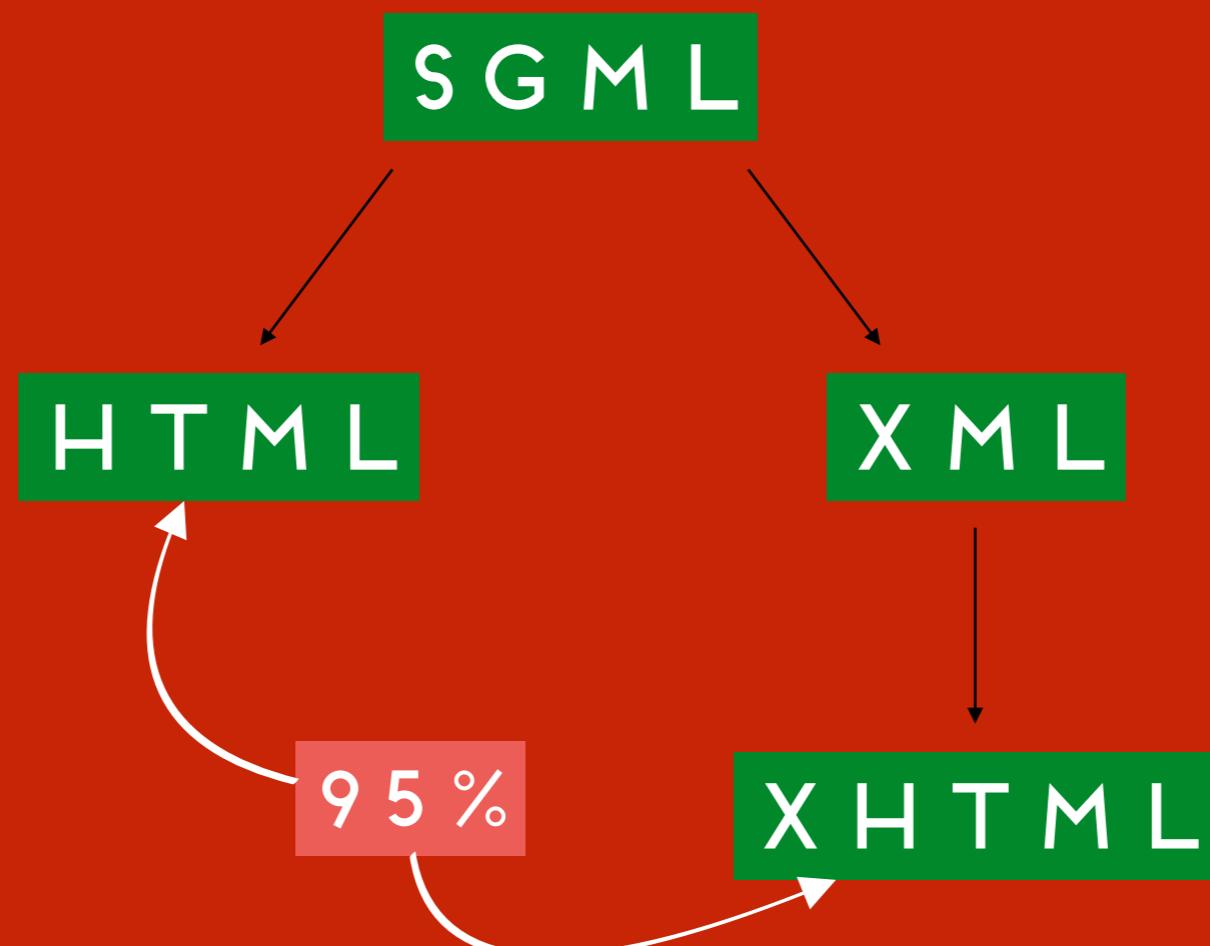
¿Qué es W3C?

Es el organismo encargado de elaborar las normas a seguir para la creación de páginas HTML o XHTML.

DIFERENCIAS ENTRE XHTML Y HTML 4



DIFERENCIAS ENTRE XHTML Y HTML 4



SEPARACIÓN DE CONTENIDOS

Una página web está compuesta por:
contenidos, presentación e interacción.



ESTRUCTURA DE DOCUMENTO

```
<html>

  <head>
    <title>Documento HTML</title>
  </head>

  <body>
    <p><strong>HTML</strong> (HyperText Markup Language) es un lenguaje de marcas usado, de manera predominante, para la elaboración de páginas web.</p>
    
  </body>

</html>
```

ESTRUCTURA DE DOCUMENTO

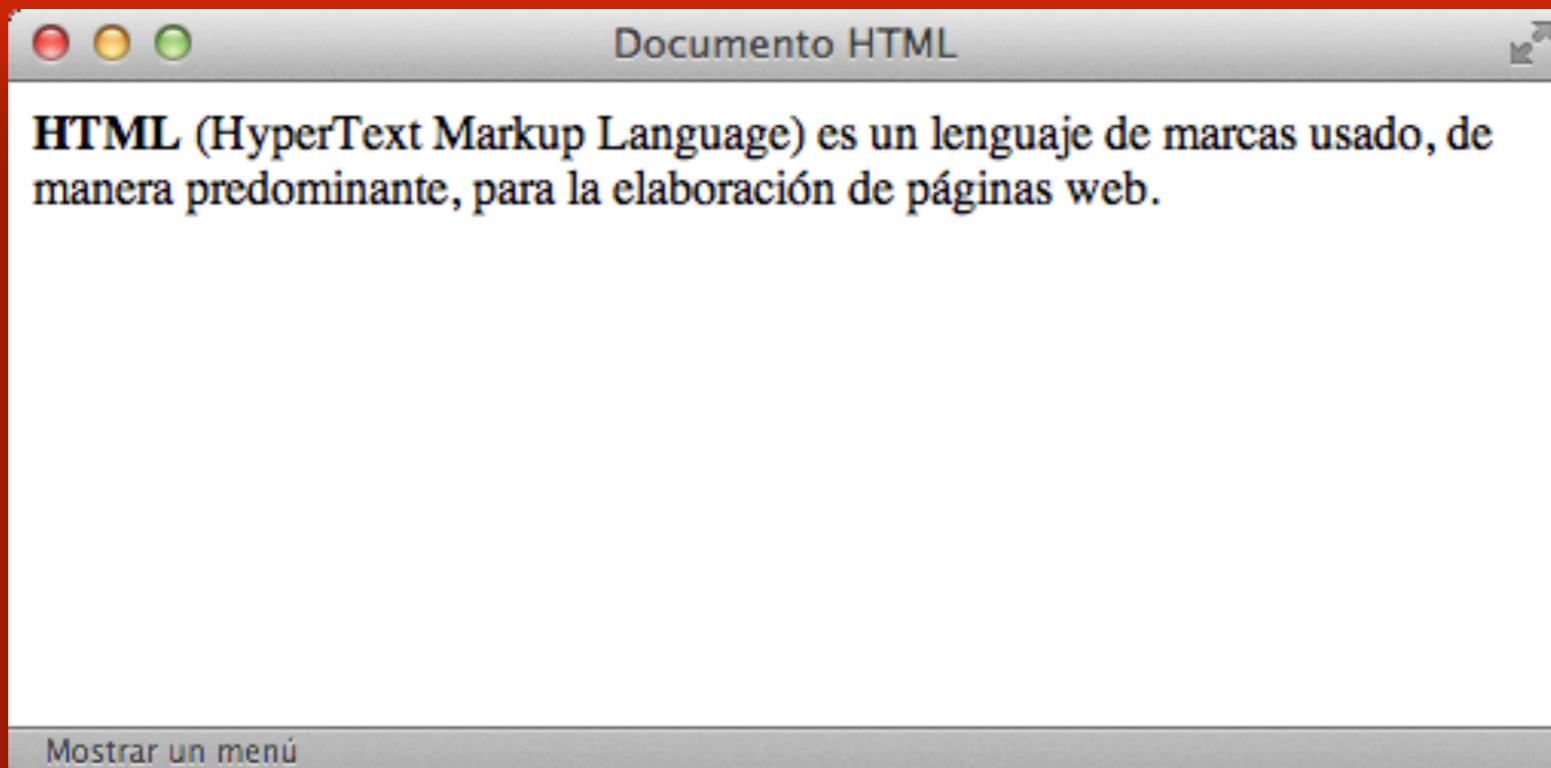
CABECERA

```
<html>
  <head>
    <title>Documento HTML</title>
  </head>
  <body>
    <p><strong>HTML</strong> (HyperText Markup Language) es un lenguaje
       de marcas usado, de manera predominante, para la elaboración
       de páginas web.</p>
  </body>
</html>
```

CUERPO

ETIQUETA

ESTRUCTURA DE DOCUMENTO



I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

ESTRUCTURA GENERAL DE ELEMENTOS

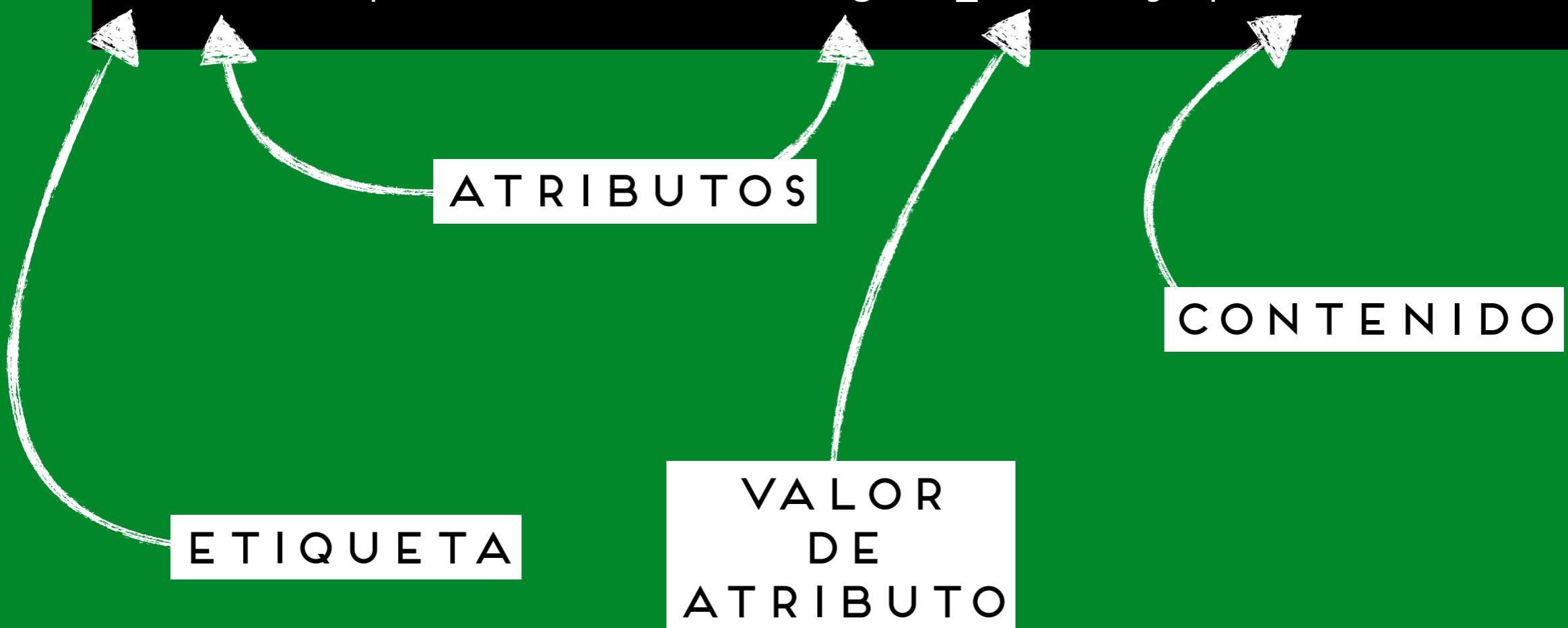
```
<tag attribute1="value1" attribute2="value2">content</tag>
```

```
<a href="http://www.enlace.com" target="_blank">Ejemplo de enlace</a>
```

ESTRUCTURA GENERAL DE ELEMENTOS

```
<tag attribute1="value1" attribute2="value2">content</tag>
```

```
<a href="http://www.enlace.com" target="_blank">Ejemplo de enlace</a>
```



TIPOS DE ATRIBUTOS

básicos

internacionalización

eventos

foco

TIPOS DE ATRIBUTOS

básicos

`id="texto"`

Establece un indicador único a cada elemento.

`class="texto"`

Establece la clase(s) CSS gracias a las cuales se le aplica estilos al elemento.

~~`style="text"`~~

Aplica de forma directa los estilos CSS de un elemento.

`title="texto"`

Establece el título del elemento (mejora la accesibilidad).

TIPOS DE ATRIBUTOS

internacionalización

`lang="codigo"`

Indica el idioma del elemento.

`xml:lang="codigo"`

Indica el idioma del elemento, aunque tiene más prioridad que el atributo anterior y es obligatorio si se incluye el atributo lang.

`dir`

Indica la dirección del texto.

TIPOS DE ATRIBUTOS

eventos

onclick

ondblclick

onmousedown

onmouseup

onmousemove

onmouseout

onmouseover

onload

onunload

onresize

onkeydown

onkeyup

onkeypress

onblur

onfocus

onchange

onreset

onselect

onsubmit

TIPOS DE ATRIBUTOS

foco

`accesskey="letra"`

Establece una tecla de acceso rápido a un elemento HTML.

`tabindex="numero"`

Establece la posición del elemento en el orden de tabulación de la página (valor entre 0 y 32.767).

`onfocus, onblur`

Controlan los eventos JavaScript que se ejecutan cuando el elemento obtiene o pierde el foco.

TIPOS DE ELEMENTOS

En línea

Sólo ocupan el espacio necesario para mostrar sus contenidos.

a, br, code, img, input,
label, select, small, span,
strong, sub, sup, textarea,
var

En bloque

Siempre empiezan en una nueva línea y ocupan todo el espacio disponible hasta el final de la línea.

blockquote, dir, div, dl,
fieldset, form, h1, h2, h3,
h4, h5, h6, hr, ol, p, pre,
table, ul, li,

I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

La mayor parte de las páginas HTML están formadas por texto (llegando a ser más del **90% del contenido** de la página).

El proceso de estructuración de un texto simple consiste en indicar las diferentes zonas o **secciones** que componen un texto: como son los **párrafos** o **títulos de sección**.

CÓMO ESTRUCTURAR TEXTO

Texto original

Etiquetas, atributos y elementos. Las etiquetas son la estructura básica del HTML. Estas etiquetas o tags se componen y contienen otras propiedades, como son los atributos y el contenido. Tipos de atributos. Aunque cada una de las etiquetas HTML define sus propios atributos, encontramos algunos comunes a muchas o casi todas las etiquetas, que se dividen en cuatro grupos según su funcionalidad

Texto estructurado

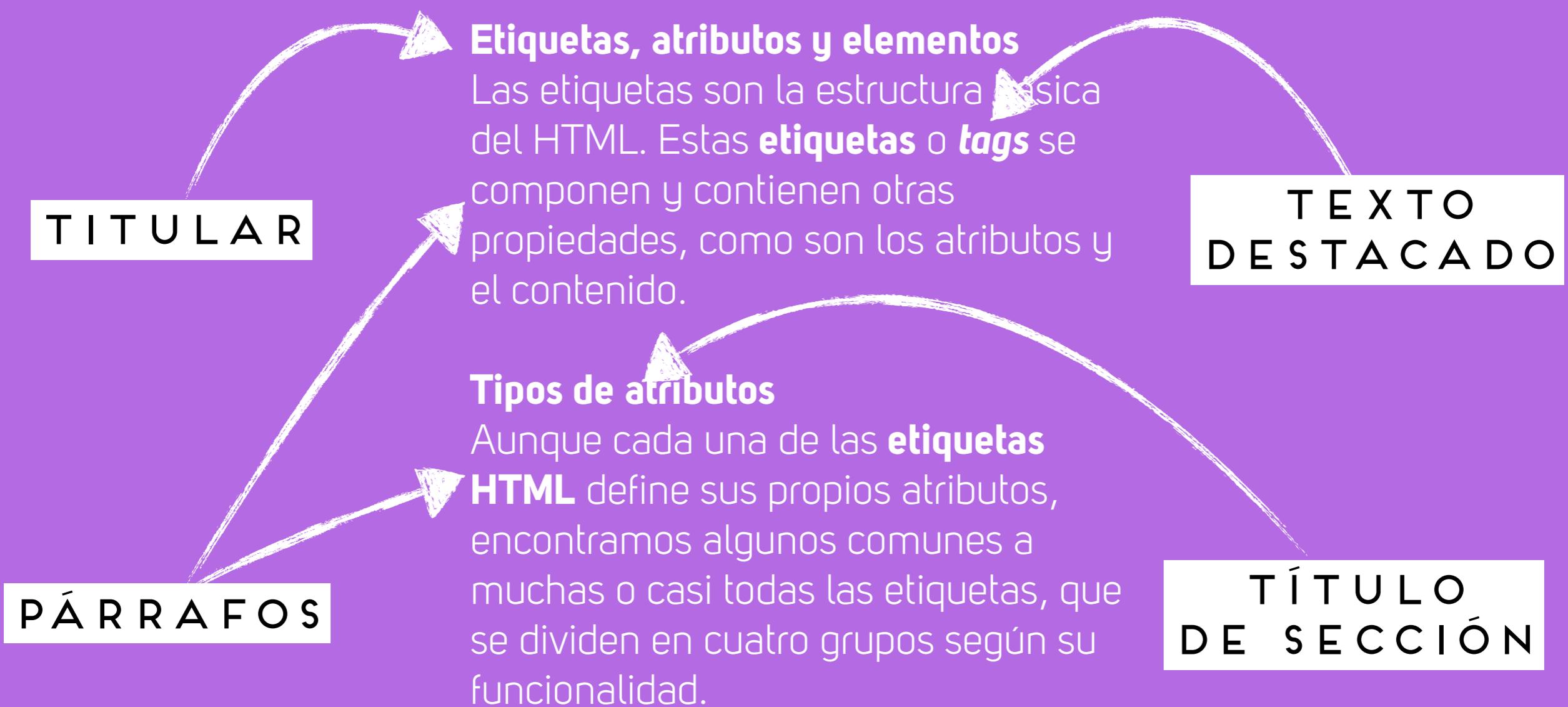
Etiquetas, atributos y elementos

Las etiquetas son la estructura básica del HTML. Estas **etiquetas** o **tags** se componen y contienen otras propiedades, como son los atributos y el contenido.

Tipos de atributos

Aunque cada una de las **etiquetas** **HTML** define sus propios atributos, encontramos algunos comunes a muchas o casi todas las etiquetas, que se dividen en cuatro grupos según su funcionalidad.

CÓMO ESTRUCTURAR TEXTO



Atributos comunes

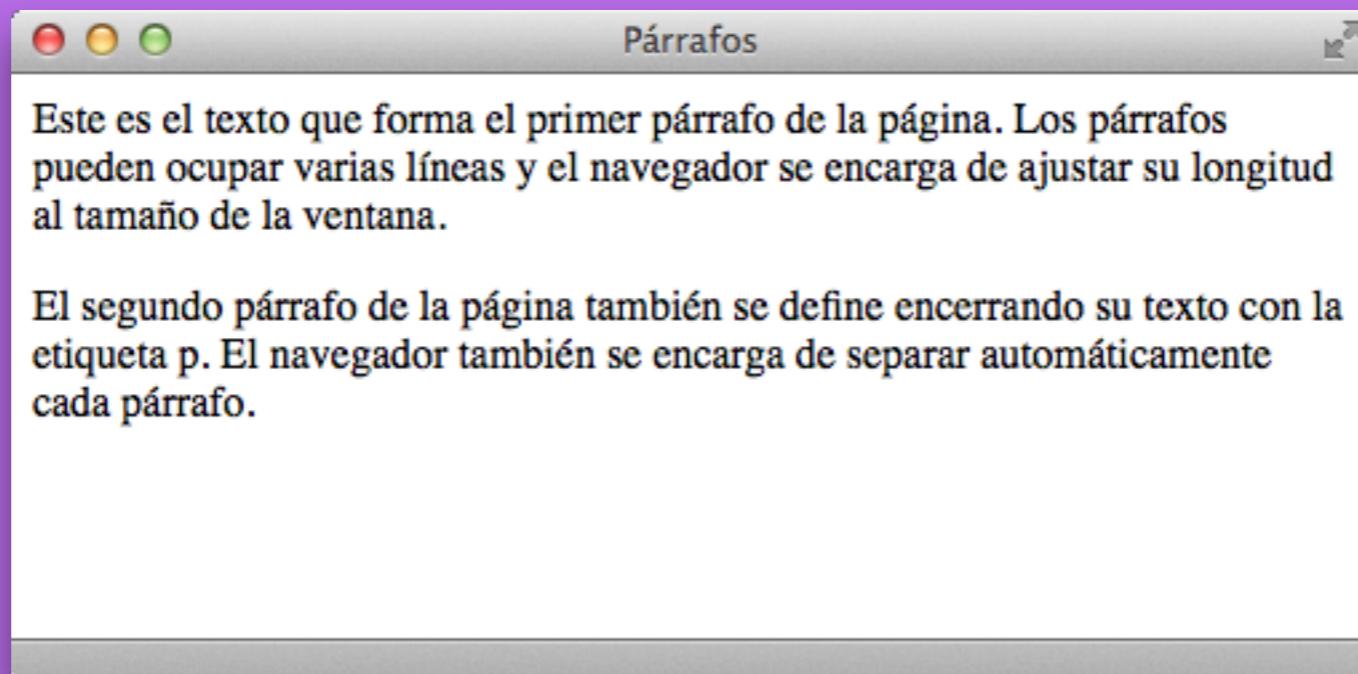
Atributos propios

Tipo de elemento

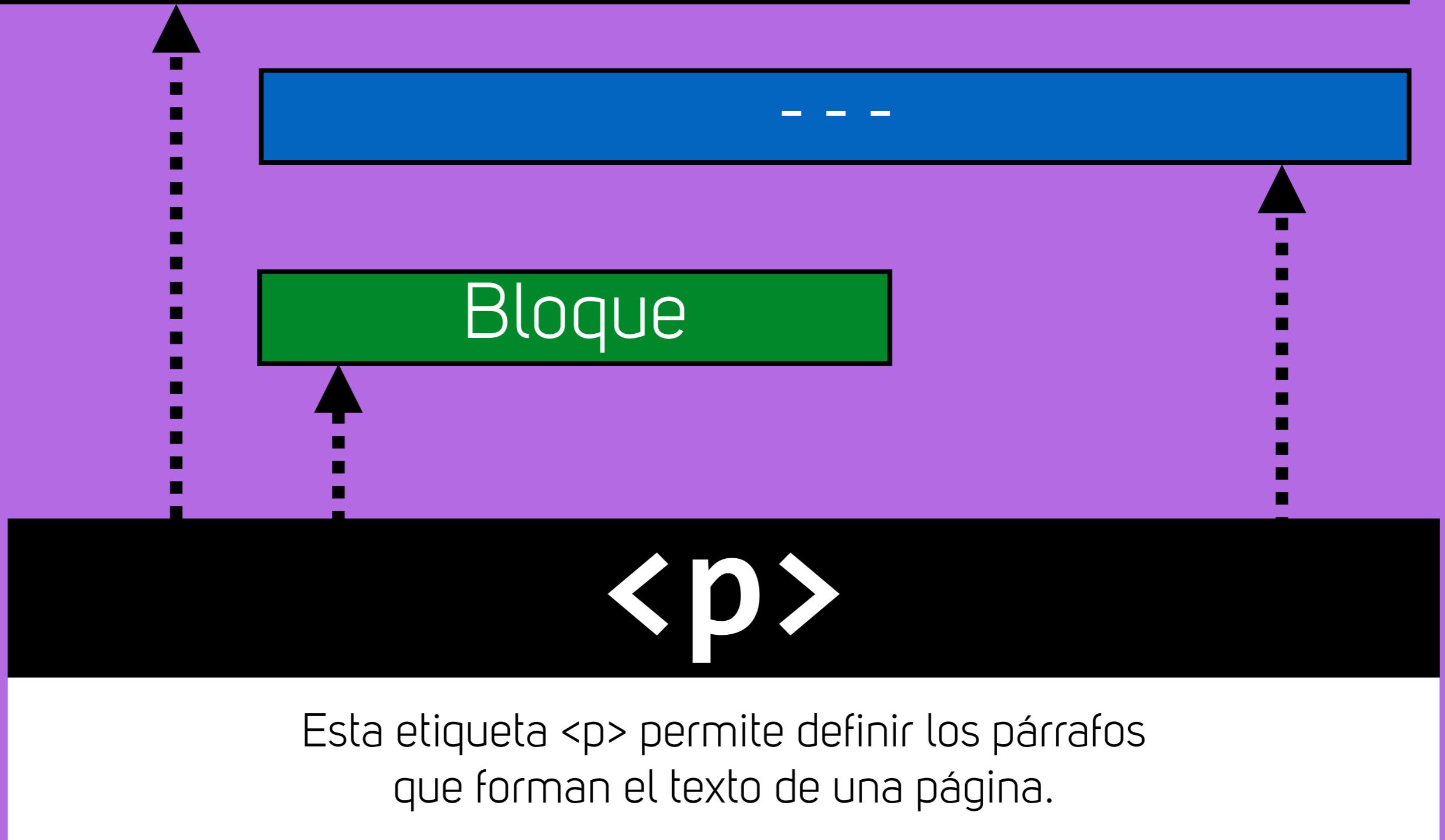
etiqueta

Descripción

<p>



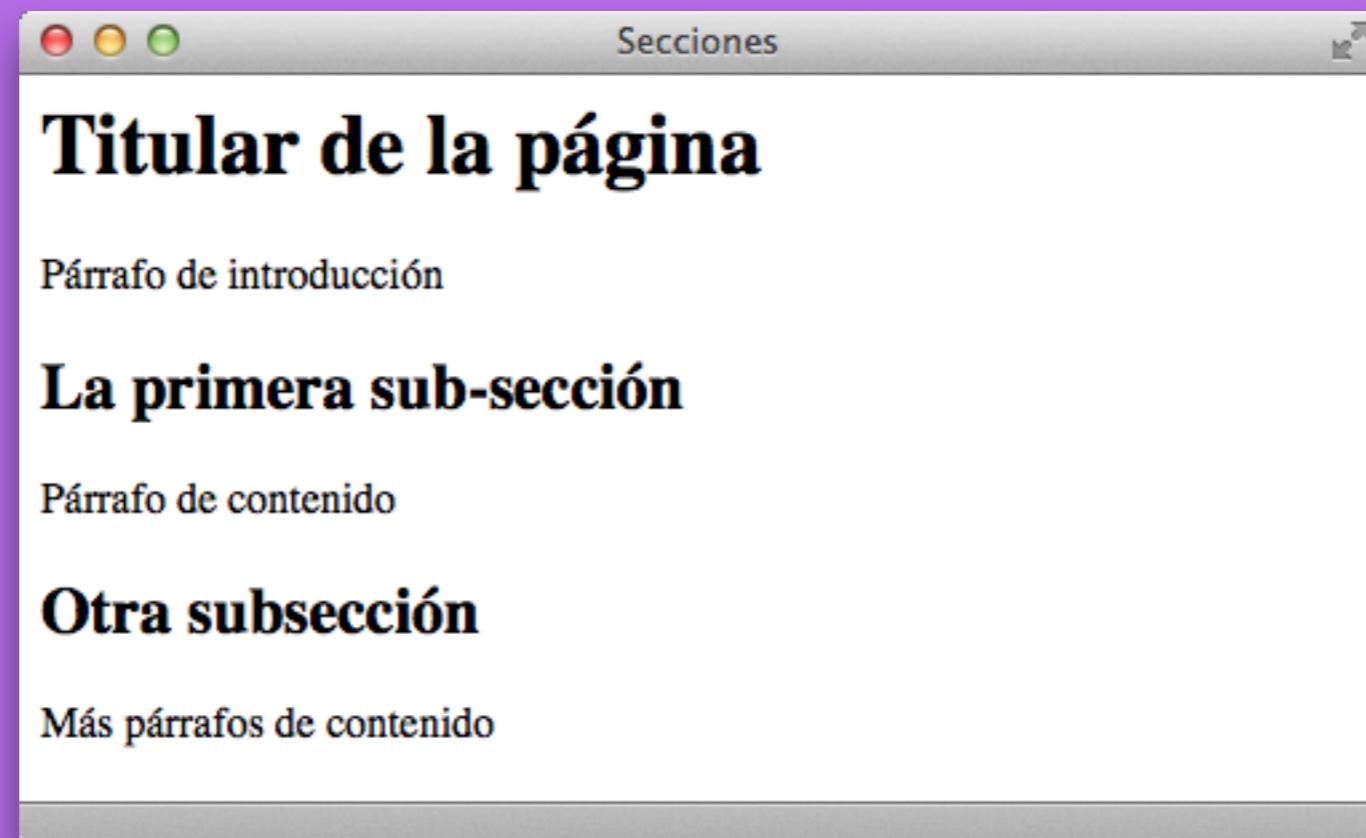
básicos, internacionalización, eventos



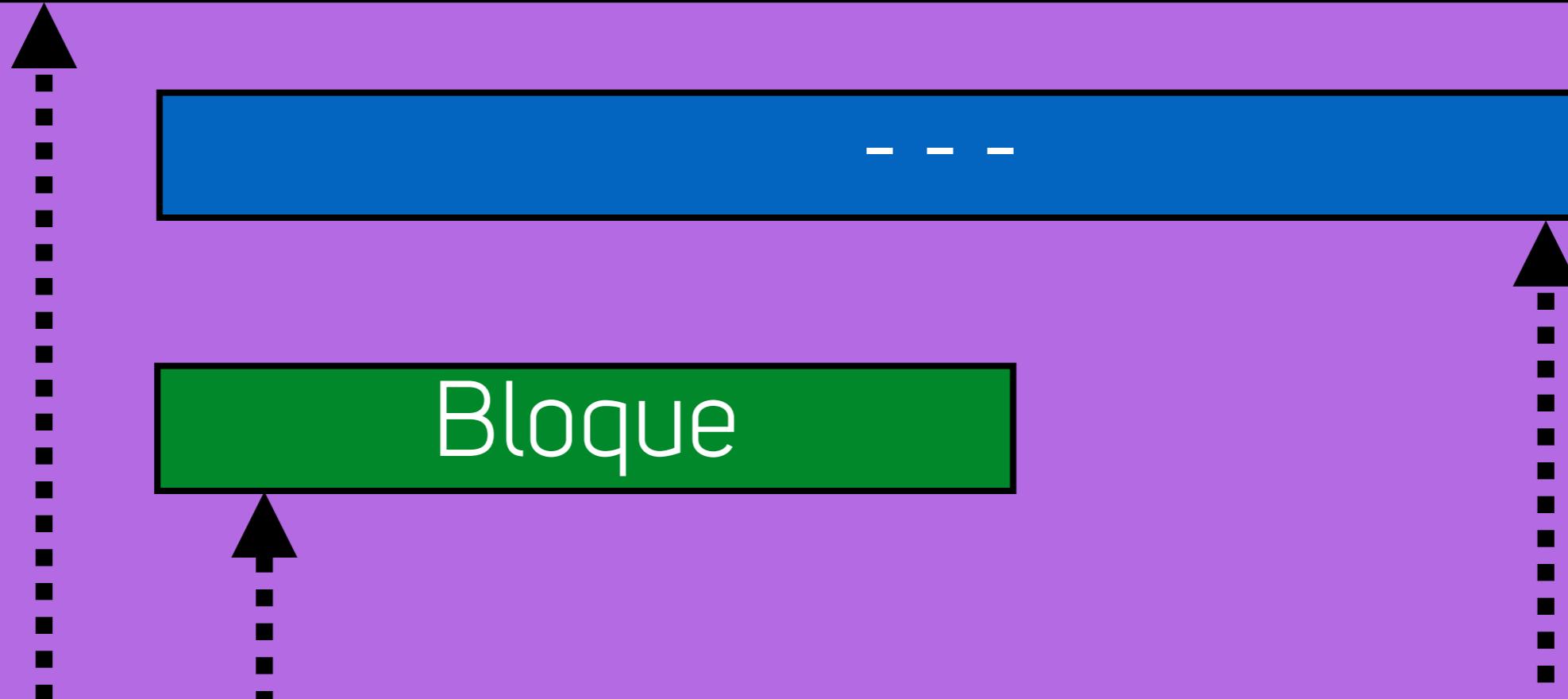
<p>

```
<html>
  <head>
    <title>Párrafos</title>
  </head>
  <body>
    <p>Este es el texto que forma el primer párrafo de la página.
    Los párrafos pueden ocupar varias líneas y el navegador se encarga
    de ajustar su longitud al tamaño de la ventana.</p>
    <p>El segundo párrafo de la página también se define encerrando
    su texto con la etiqueta p. El navegador también se encarga de
    separar automáticamente cada párrafo.</p>
  </body>
</html>
```

<h1><h2><h3><h4><h5><h6>



básicos, internacionalización, eventos

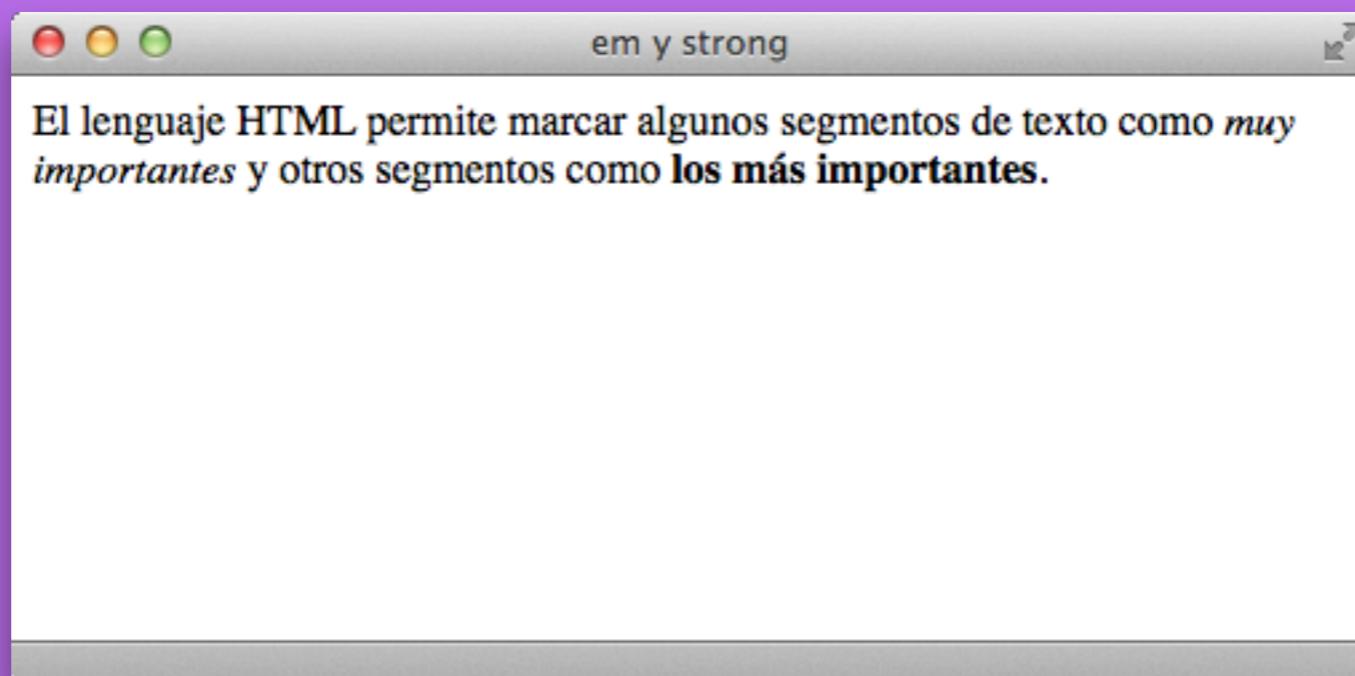


<h1><h2><h3><h4><h5><h6>

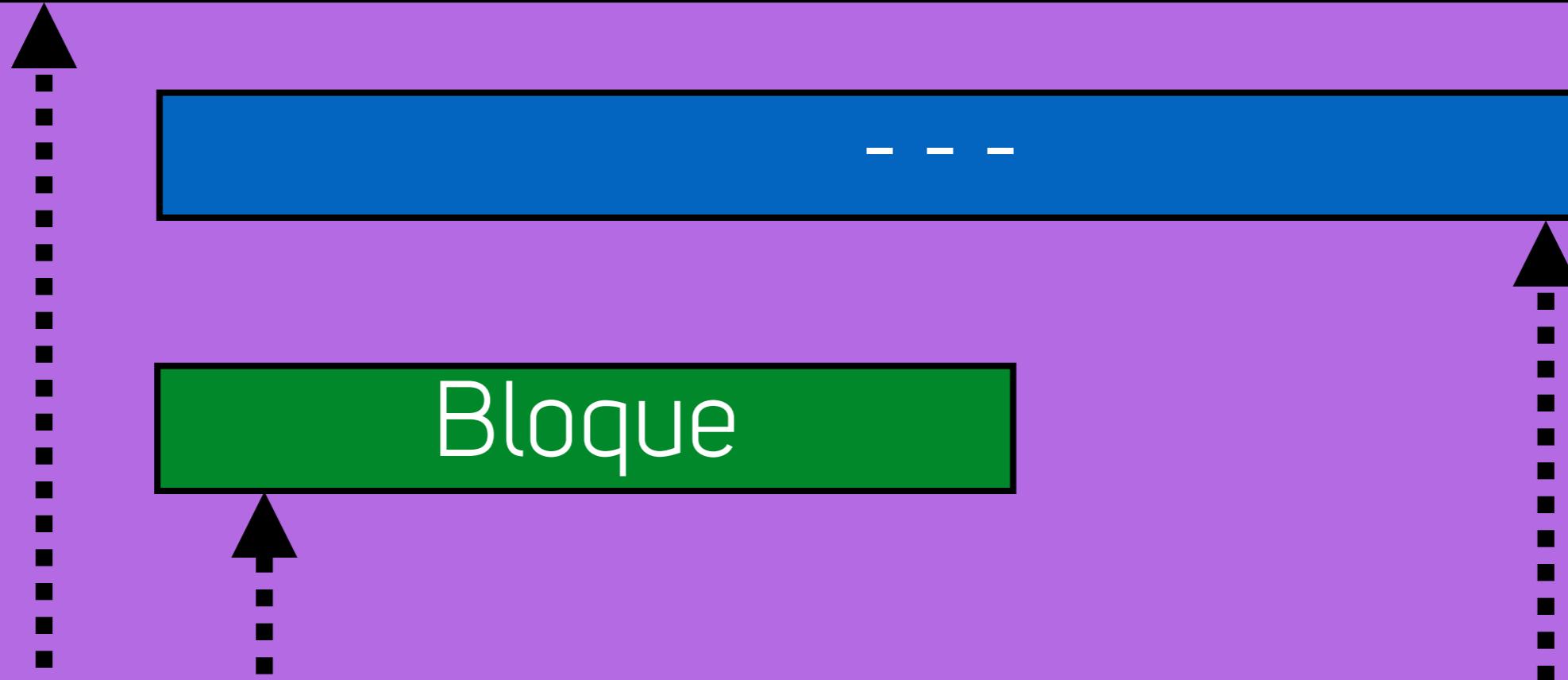
Define los títulos de las secciones de mayor
importancia de la página

<h1><h2><h3><h4><h5><h6>

```
<html>
  <head>
    <title>Secciones</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Titular de la página</h1>
    <p>Párrafo de introducción</p>
    <h2>La primera sub-sección</h2>
    <p>Párrafo de contenido</p>
    <h2>Otra subsección</h2>
    <p>Más párrafos de contenido</p>
  </body>
</html>
```

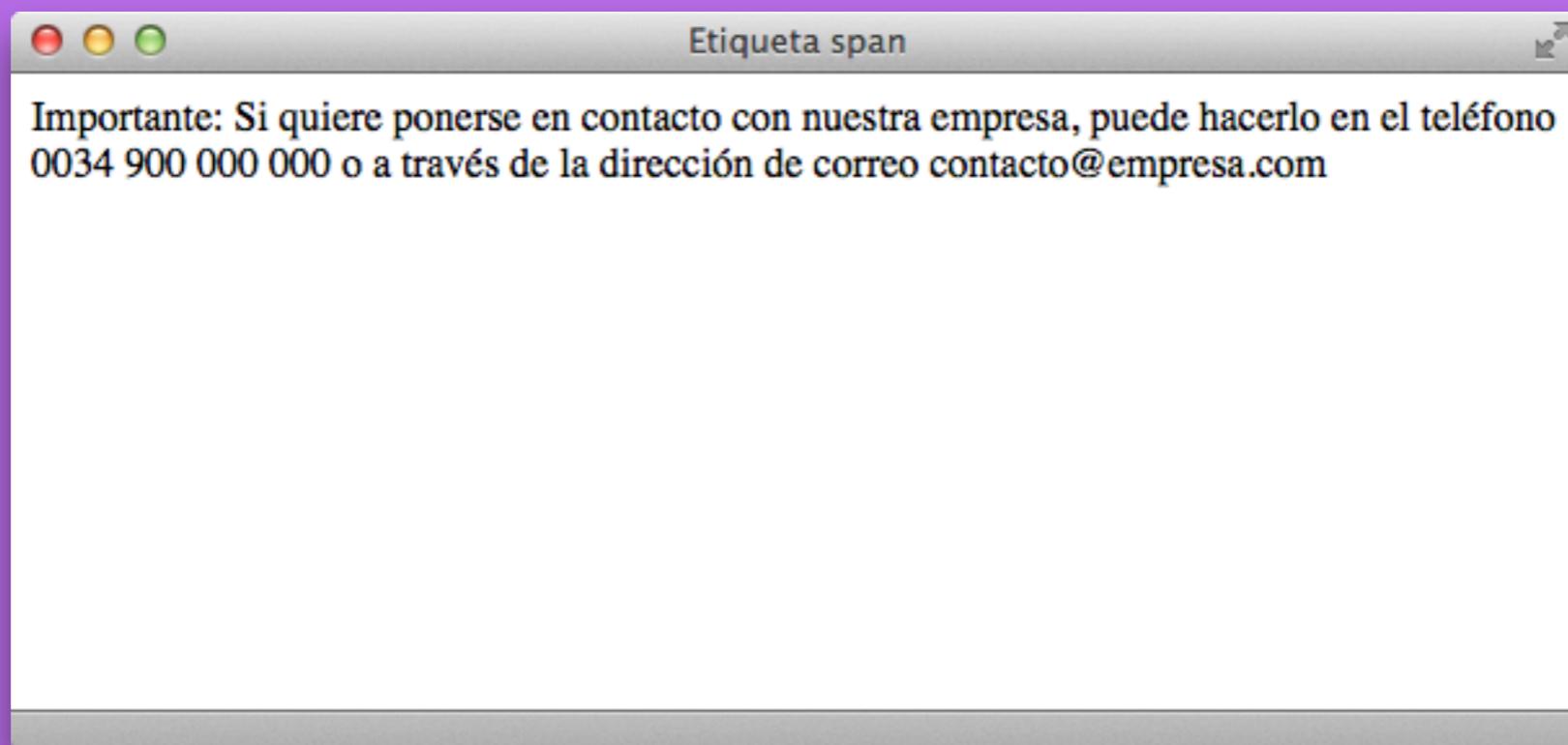



básicos, internacionalización, eventos

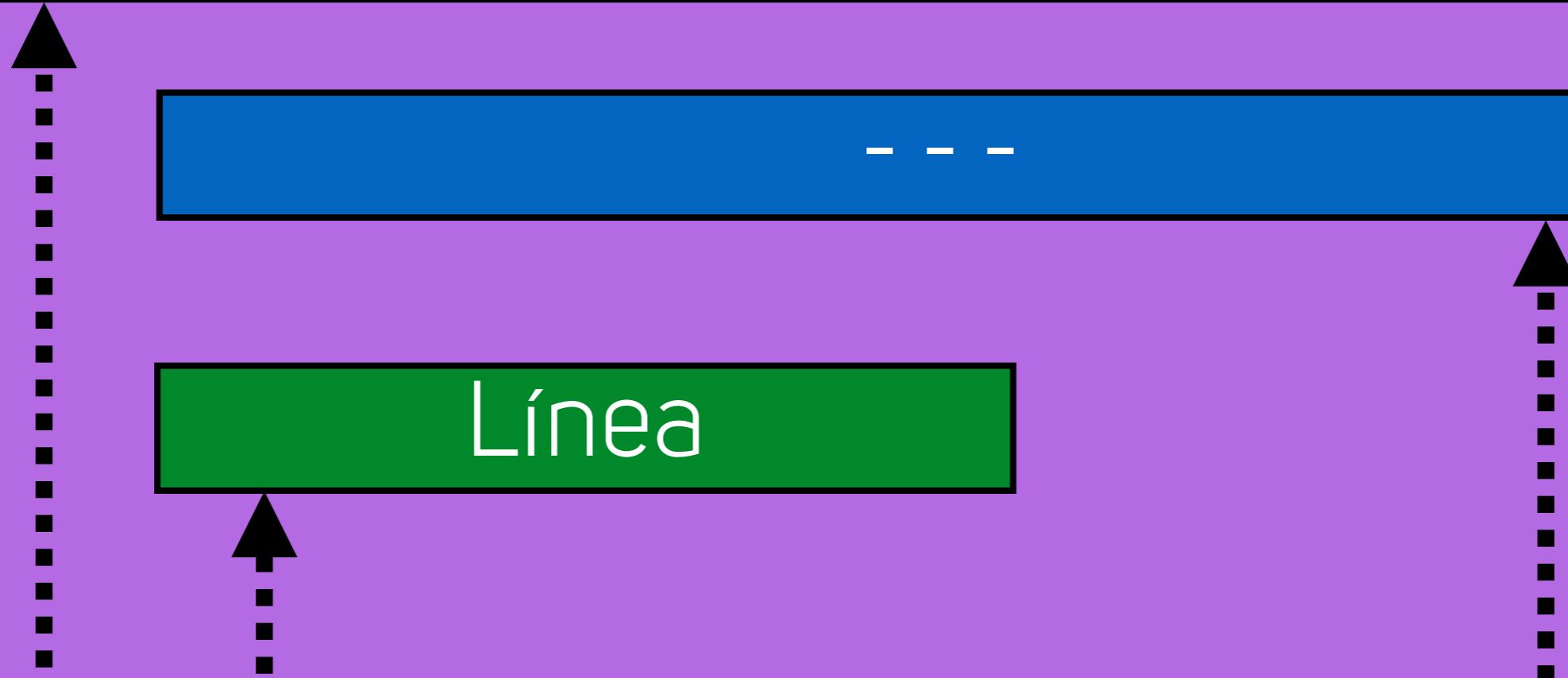


Realza con la máxima importancia el texto que contiene - **negrita**


```
<html>
  <head>
    <title>Etiquetas em y strong</title>
  </head>
  <body>
    <p>El lenguaje HTML permite marcar algunos segmentos de
       texto como <em>muy importantes</em> y otros segmentos
       como <strong>los más importantes</strong>.</p>
  </body>
</html>
```

básicos, internacionalización, eventos



Permite agrupar varios elementos en línea seguidos dentro de un mismo bloque (por ejemplo, varias palabras seguidas en un párrafo), para después darles formato con las hojas de estilo CSS.


```
<html>
  <head>
    <title>Etiquetas em y strong</title>
  </head>
  <body>
    <p>Importante: Si quiere ponerse en contacto con nuestra empresa, puede hacerlo en el teléfono <span class="telefono">0034 900 000 000</span> o a través de la dirección de correo <span class="email">contacto@empresa.com</span></p>
  </body>
</html>
```

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

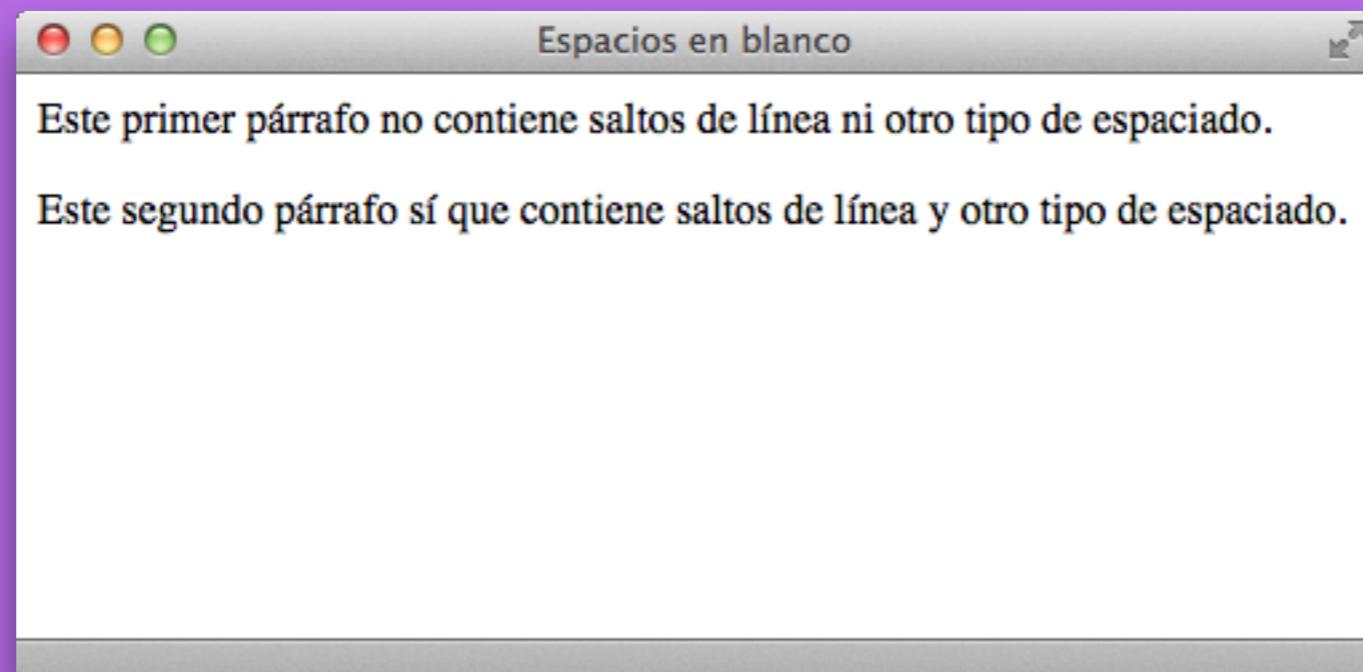
El lenguaje HTML considera espacio en blanco a:
los **espacios en blanco**, los **tabuladores**, los **retornos de carro**
y el **carácter de nueva línea**.

HTML ignora todos los espacios en blanco sobrantes, es decir,
todos los espacios en blanco que no son el espacio en blanco
que separa las palabras.

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

```
<html>
  <head>
    <title>Espacios en blanco</title>
  </head>
  <body>
    <p>Este primer párrafo no contiene saltos de línea ni otro tipo de
espaciado.</p>
    <p>Este segundo párrafo sí que contiene saltos
de
línea
y otro tipo de espaciado.</p>
  </body>
</html>
```

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS



ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

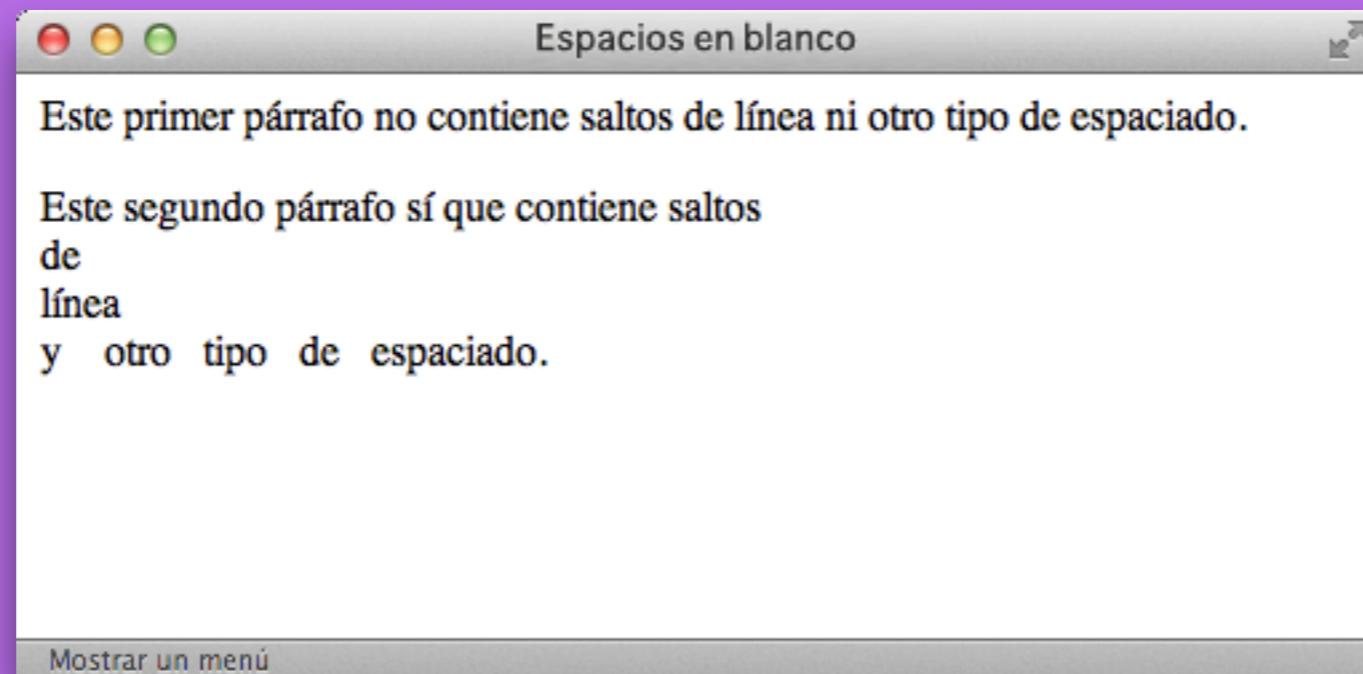
Existen alternativas para incluir espacios en blanco adicionales. Esto se consigue sustituyendo cada nuevo espacio en blanco por el texto (**non-break space**).

Cada texto equivale a un sólo espacio en blanco, por lo que se deben escribir tantos seguidos como espacios en blanco se quieran conseguir.

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

Para forzar una nueva línea, o lo que es lo mismo, lo equivalente a presionar la tecla *Enter* o *Intro* escribiendo un texto, se utiliza el tag
. Se trata de una etiqueta vacía, es decir, no encierra ningún texto.

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS



ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

```
<html>
  <head>
    <title>Espacios en blanco</title>
  </head>
  <body>
    <p>Este primer párrafo no contiene saltos de línea ni otro tipo de
espaciado.</p>
    <p>Este segundo párrafo sí que contiene saltos <br />
de <br />
línea <br />
y &nbsp;&nbsp; otro &nbsp; tipo &nbsp; de &nbsp; espaciado.</p>  </
body>
</html>
```

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS



No es recomendable utilizar y mucho menos **abusar** de los elementos ** ** y **
**, a menos que sea totalmente necesario.

Estos elementos fuerzan al documento a mostrar un aspecto visual concreto, y esta **responsabilidad** es de las **hojas de estilos**.

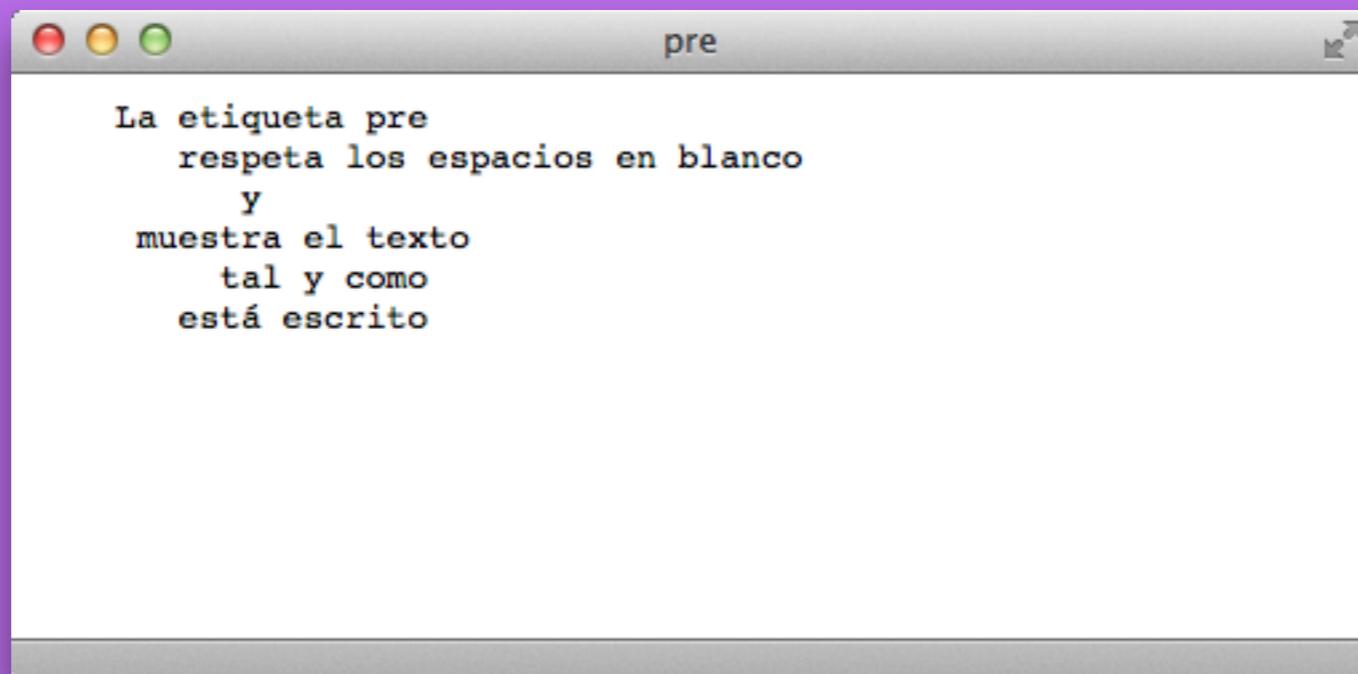
ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

<pre>

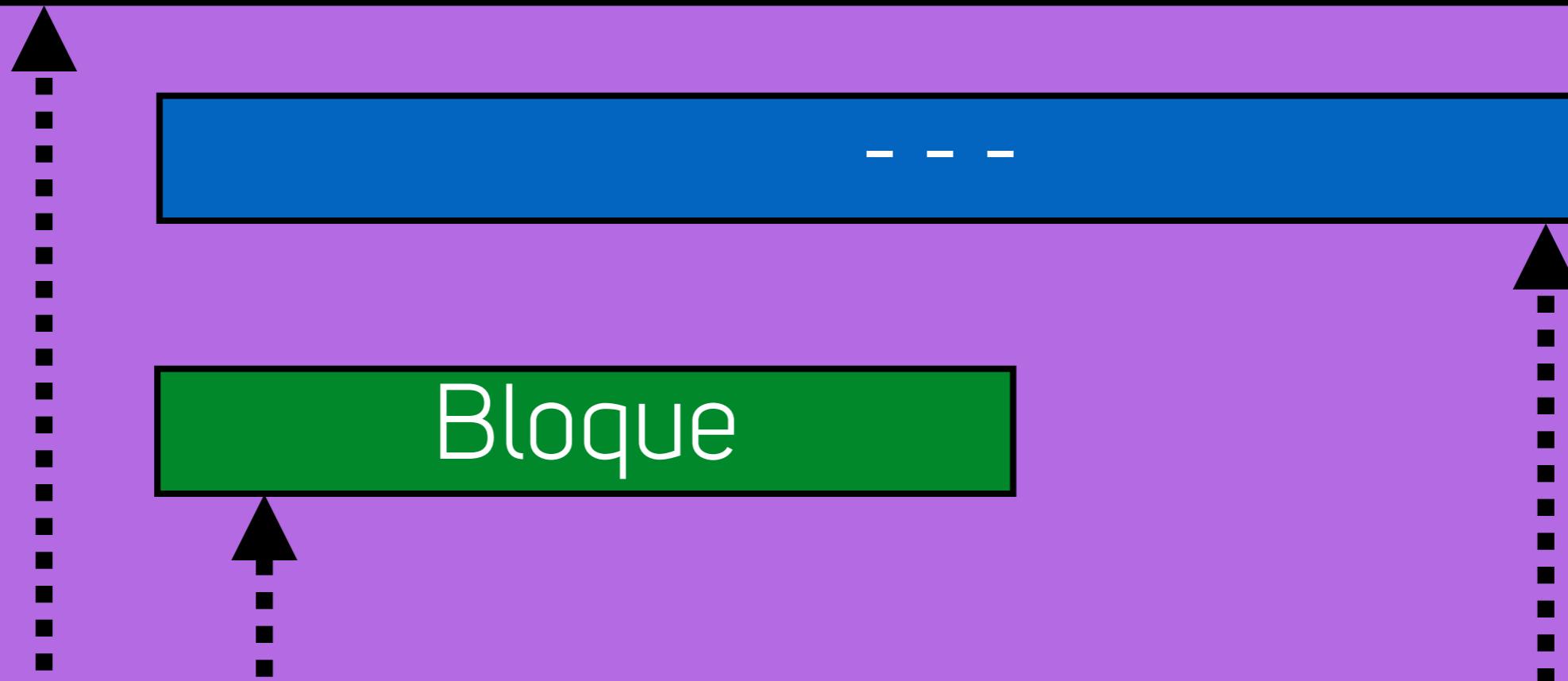
Existe una manera de **mostrar el texto tal y como está escrito**, respetando los espacios en blanco y las nuevas líneas.

Se utiliza, por ejemplo, cuando una página debe mostrar directamente el texto generado por alguna aplicación.

<pre>



básicos, internacionalización, eventos



Muestra el texto que contiene tal y como está escrito.

ESPACIOS EN BLANCO Y NUEVAS LÍNEAS

```
<html>
  <head>
    <title>Etiqueta pre</title>
  </head>
  <body>
    <pre>
      La etiqueta pre
      respeta los espacios en blanco
      y
      muestra el texto
      tal y como
      está escrito
    </p>
    </pre>
  </body>
</html>
```

<pre>

Los elementos <pre> son algo especiales, ya que los navegadores les aplican algunas reglas:

- Mantienen **todos los espacios** en blanco (tabuladores, espacios y nuevas líneas)
- Muestra el texto con un tipo de **letra de ancho fijo** (todas las letras de la misma anchura)
- No se ajusta la longitud de las líneas (**las líneas largas producen un scroll horizontal**), lo que provoca que la anchura de la página sea superior a la anchura de la ventana del navegador.

CODIFICACIÓN DE
CARACTERES

UTF-8

CODIFICACIÓN DE CARACTERES

Existen **caracteres** que se utilizan habitualmente en los textos que no se pueden incluir directamente en las páginas web o que pueden darnos problemas. Estos son:

- Los caracteres que utiliza el lenguaje **HTML** para definir sus etiquetas.
- Los caracteres propios de **idiomas que no son el inglés**.

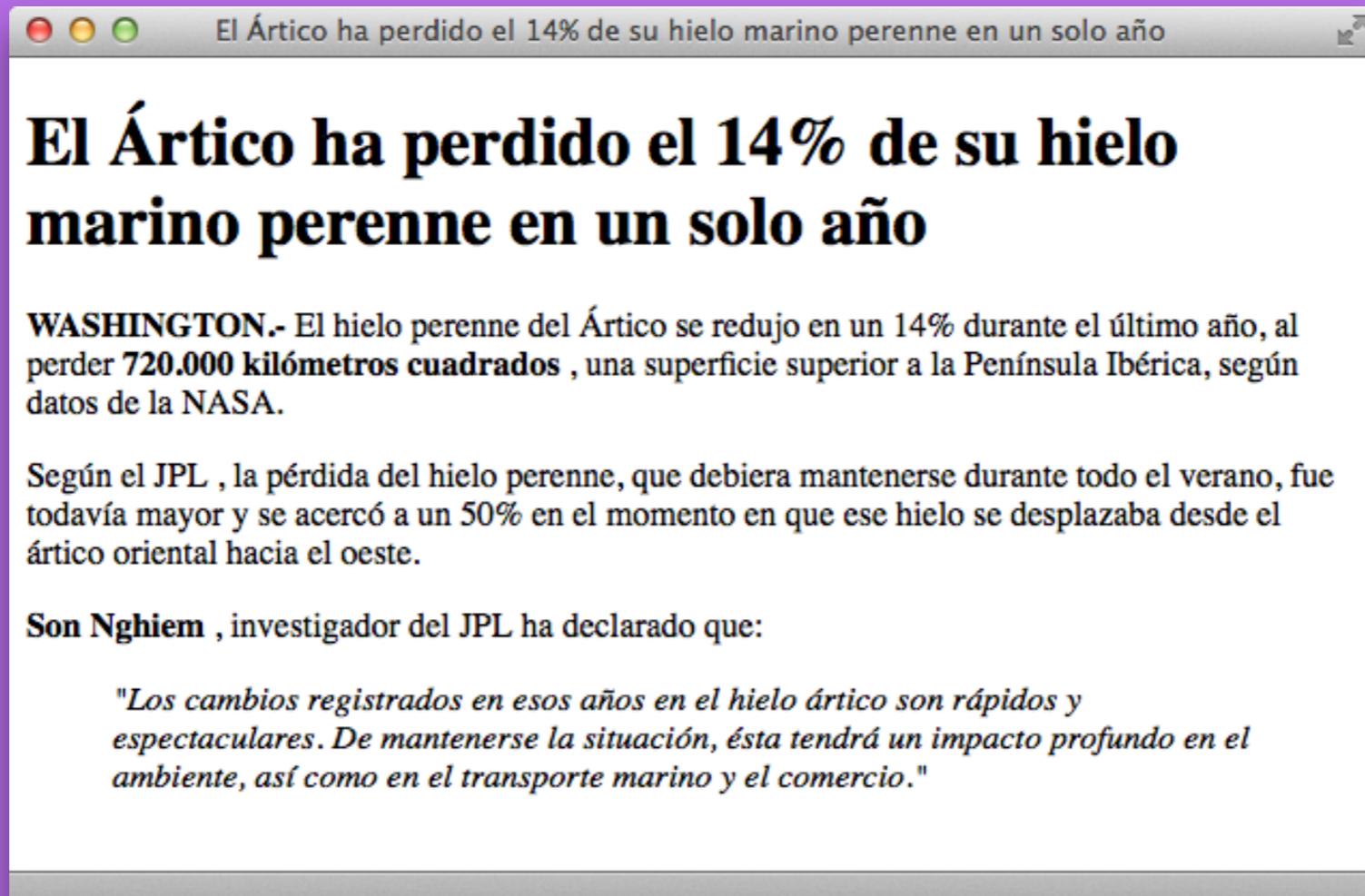
Para los caracteres propios del lenguaje HTML existen algunas expresiones o **entidades HTML** que los sustituyen.

CODIFICACIÓN DE CARACTERES

<	<	á	á
>	>	Á	Á
&	&	©	©
"	"	¿	¿
ñ	ñ	ç	ç
Ñ	Ñ	€	€

E J E R C I C I O

Estructurar y marcar el siguiente texto para que el navegador lo muestre con el aspecto de la siguiente imagen:



The screenshot shows a web browser window with a single tab open. The tab title is "El Ártico ha perdido el 14% de su hielo marino perenne en un solo año". The main content of the page is a bold headline: "El Ártico ha perdido el 14% de su hielo marino perenne en un solo año". Below the headline is a paragraph of text: "WASHINGTON.- El hielo perenne del Ártico se redujo en un 14% durante el último año, al perder 720.000 kilómetros cuadrados , una superficie superior a la Península Ibérica, según datos de la NASA." Another paragraph follows: "Según el JPL , la pérdida del hielo perenne, que debiera mantenerse durante todo el verano, fue todavía mayor y se acercó a un 50% en el momento en que ese hielo se desplazaba desde el ártico oriental hacia el oeste." A quote from Son Nghiem is provided: "Son Nghiem , investigador del JPL ha declarado que: *"Los cambios registrados en esos años en el hielo ártico son rápidos y espectaculares. De mantenerse la situación, ésta tendrá un impacto profundo en el ambiente, así como en el transporte marino y el comercio."*"

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

Un enlace es una **conexión** desde un recurso web a otro.

Establece **relaciones entre dos recursos** (principalmente páginas web, pero también imágenes, documentos o archivos).

Un enlace comienza en un recurso y apunta hacia otro.

URL

Para poder comprender el funcionamiento y creación de los enlaces, es importante conocer y dominar el concepto de **URL** (Uniform Resource Locator).

La URL de un recurso tiene dos objetivos principales:

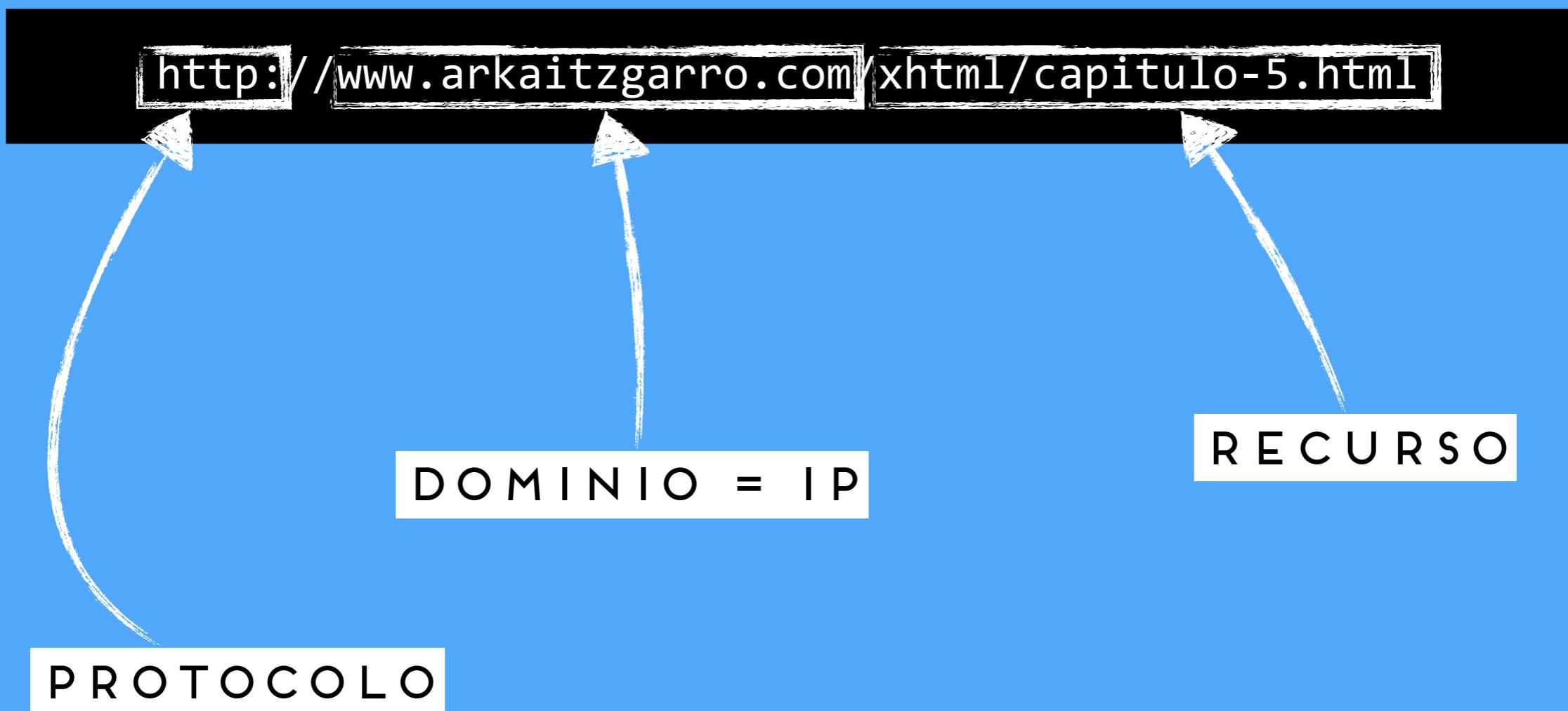
- **Identificar** de forma única a ese recurso: cada página en Internet tiene un nombre único, lo que posibilita la creación de enlaces que apunten de forma inequívoca a una página determinada.
- **Localizar** de forma eficiente ese recurso.

URL

esquema://máquina:puerto/directorio/archivo

URL

esquema://máquina:puerto/directorio/archivo



U R L

También podemos encontrar URL más complejas como:

/capítulo-5.html?page=5#url

?page=5

Consulta (queryString): información adicional para acceder al recurso.

Sección: el navegador se posiciona en dicha sección de la página

#url

URL COMPLETAS, RELATIVAS Y ABSOLUTAS

- **Completas:** incluyen todas las partes de la URL (protocolo, dominio y ruta) y no se necesita más información para obtener el recurso enlazado. El enlace está completamente definido. *http://www.dominio.com/directorio/recurso*
- **Absolutas:** el recurso que queremos obtener, se encuentra en nuestro mismo servidor. Definimos la ruta completa desde la raíz. */directorio/recurso*
- **Relativas:** el recurso que queremos obtener, se encuentra en nuestro mismo servidor. La ruta parte de la URL actual. *../recurso*

URL COMPLETAS, RELATIVAS Y ABSOLUTAS

http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/ruta3/pagina1.html



http://www.dominio.com/pagina1.html



URL COMPLETAS, RELATIVAS Y ABSOLUTAS

`http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/ruta3/pagina1.html`

`ruta4/pagina2.html`

`http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/ruta3/ruta4/pagina2.html`

`http://www.dominio.com/pagina1.html`

`ruta4/pagina2.html`

`http://www.dominio.com/ruta4/pagina2.html`

URL COMPLETAS, RELATIVAS Y ABSOLUTAS

http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/ruta3/pagina1.html

../pagina2.html

http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/pagina2.html

http://www.dominio.com/pagina1.html

../pagina2.html

404 Not found

URL COMPLETAS, RELATIVAS Y ABSOLUTAS

http://www.dominio.com/ruta1/ruta2/ruta3/pagina1.html



http://www.dominio.com/pagina1.html



básicos, internacionalización, eventos

name, href, rel, type

Línea

<a>

Se emplea para enlazar todo tipo de recursos

ENLACES

Atributos propios

`href="url"`

Indica la URL del recurso que se quiere enlazar.

`name="texto"`

Permite nombrar al enlace o identificador (ancla) para que se pueda acceder desde otros enlaces.

`type="mime/type"`

Da información al navegador acerca del tipo de contenido que se enlaza.

`rel`

Describe la relación del documento actual con el recurso enlazado.

ENLACES

```
<html>
  <head>
    <title>Enlaces</title>
  </head>
  <body>
    <h1 id="inicio">Enlaces</h1>
    <a name="inicio"></a>
    <a href="http://www.google.com">Enlace básico a una web</a>
    <a href="http://www.ejemplo.com/informe.pdf">Enlace básico a un
archivo pdf</a>
    <a href="/contacto.html">Enlace básico a página de contacto.</a>
    <a href="#inicio">Volver al inicio de la página</a>
  </body>
</html>
```

ENLACES

Además de los enlaces creados por la etiqueta `<a>`, las páginas HTML pueden incluir otro tipo de enlaces.

HTML define las etiquetas `<script>` y `<link>` para enlazar **recursos** que se deben **cargar automáticamente**. Cuando el navegador encuentra alguna de estas dos etiquetas, **descarga** los recursos enlazados **y los aplica** a la página web.

The diagram illustrates the structure of an HTML script element. It consists of three horizontal bars of increasing height from bottom to top. The bottom bar is black with the text '<script>' in white. The middle bar is green with three dashed horizontal lines in its center. The top bar is blue with the text 'src, type, defer, charset' in white. Three solid black arrows point upwards from the bottom bar towards the top bar, indicating the nesting or composition of these elements.

src, type, defer, charset

<script>

Permite enlazar código de varios lenguajes de programación, aunque su uso más habitual consiste tanto en insertar un bloque de código JavaScript en la página como en enlazar un archivo JavaScript externo.

< S C R I P T >

```
<html>
  <head>
    <title>Script</title>
    <script type="text/javascript"
           src="http://www.dominio.com/js/app.js">
    </script>
  </head>
  <body>
    <h1 id="inicio">Script</h1>
    <script type="text/javascript">
      //<![CDATA[
      window.onload = function() {
        alert("La página se ha cargado completamente");
      }
      //]]&gt;
    &lt;/script&gt;
  &lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;</pre>
```

básicos, internacionalización, eventos

charset, href, type, rel, media

<link>

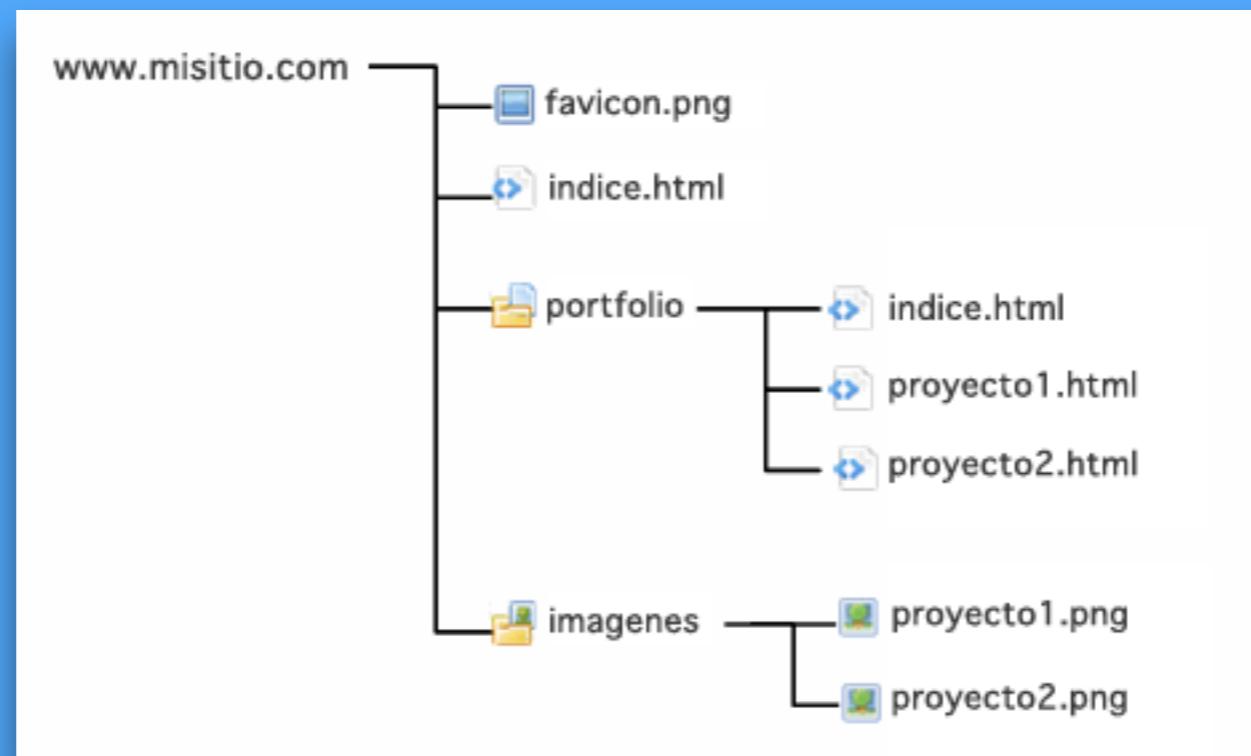
Se emplea para enlazar y establecer relaciones entre el documento y otros recursos

< L I N K >

```
<html>
  <head>
    <title>Link</title>
    <link rel="stylesheet"
          type="text/css"
          href="/css/style.css" />
    <link rel="stylesheet"
          type="text/css"
          href="/css/impresora.css"
          media="print" />
    <link rel="alternate"
          href="http://www.microsiervos.com/index.xml"
          type="application/rss+xml"
          title="Feed RSS" />
  </head>
</html>
```

E J E R C I C I O

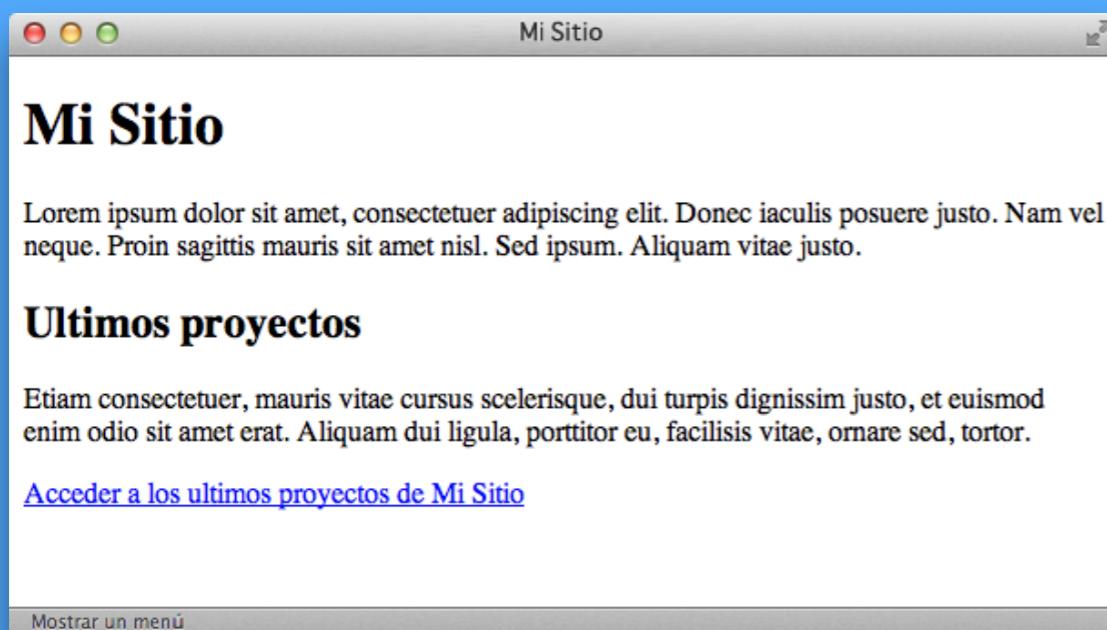
A partir de la estructura de directorios y archivos indicada en la siguiente imagen:



E J E R C I C I O

Crear una página llamada indice.html que sirva como página principal del sitio.

Crear la página de índice del portfolio



The screenshot shows a web browser window titled "Mi Sitio". The main content area displays a link "Volver a la pagina principal" and a section titled "Ultimos proyectos" with some descriptive text. Below it is a section titled "Proyecto 1" with a link "Ver imagen del Proyecto 1". Another section titled "Proyecto 2" with a link "Ver imagen del Proyecto 2" follows. A "Mostrar un menú" button is visible at the very bottom.

I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

Las **listas** son otro de los elementos HTML más comunes.

Las listas ofrecen la posibilidad de presentar información de una manera útil, simple y fácilmente comprensible. No sólo para ordenarla sino también para jerarquizarla, o numerarla.

HTML define tres tipos diferentes de listas:
listas no ordenadas, listas ordenadas y listas de definición

L I S T A S N O O R D E N A D A S

Estas listas son las más utilizadas. Se componen de elementos relacionados entre sí pero para los que no se indica un orden.

Las listas no ordenadas van dentro de las etiquetas **...** y cada punto que queramos añadir dentro de las etiquetas **...**.

El navegador por defecto muestra los elementos de la lista tabulados y con una pequeña viñeta formada por un círculo negro.

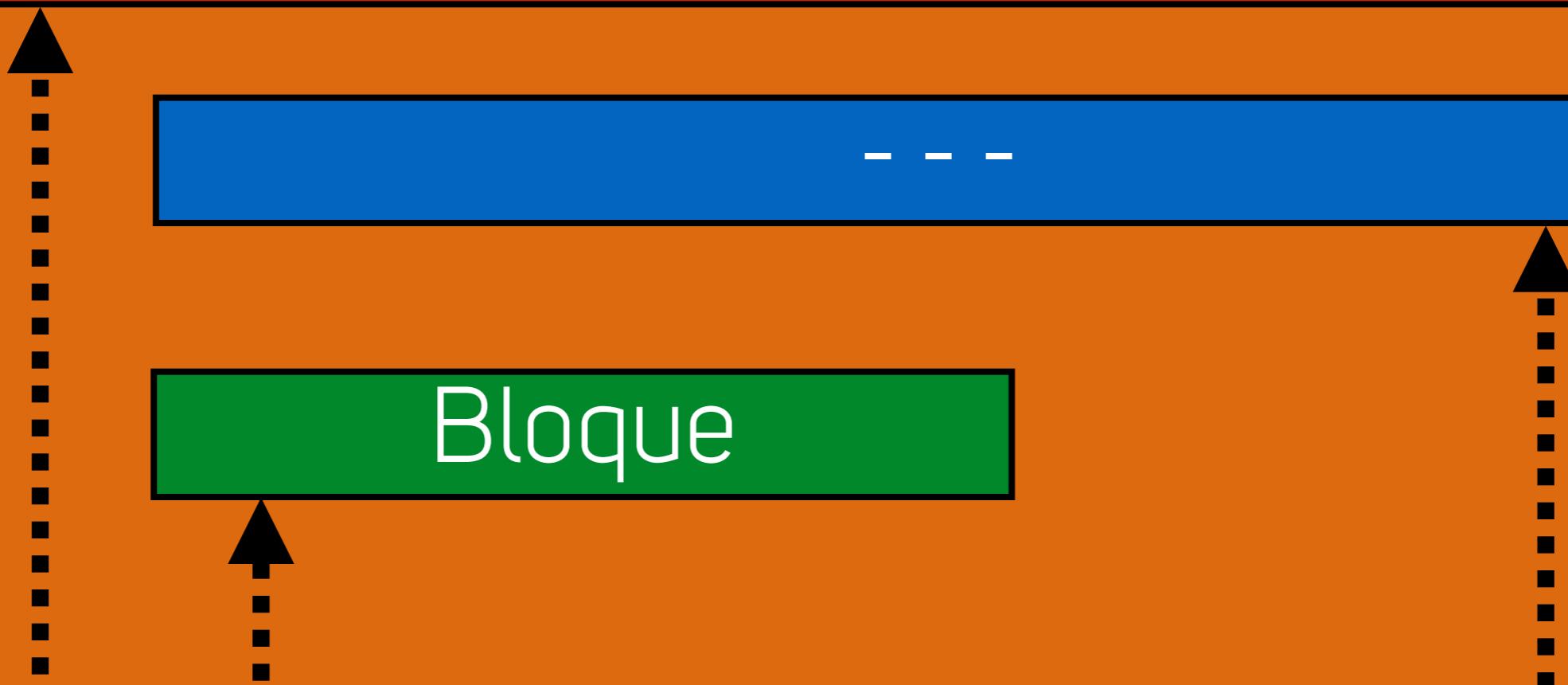
L I S T A S N O O R D E N A D A S



básicos, internacionalización, eventos



básicos, internacionalización, eventos



Se emplea para definir los elementos de las listas (ordenadas y no ordenadas).


```
<html>
  <head>
    <title>Lista no ordenada</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Menú</h1>
    <ul>
      <li>Inicio</li>
      <li>Noticias</li>
      <li>Artículos</li>
      <li>Contacto</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

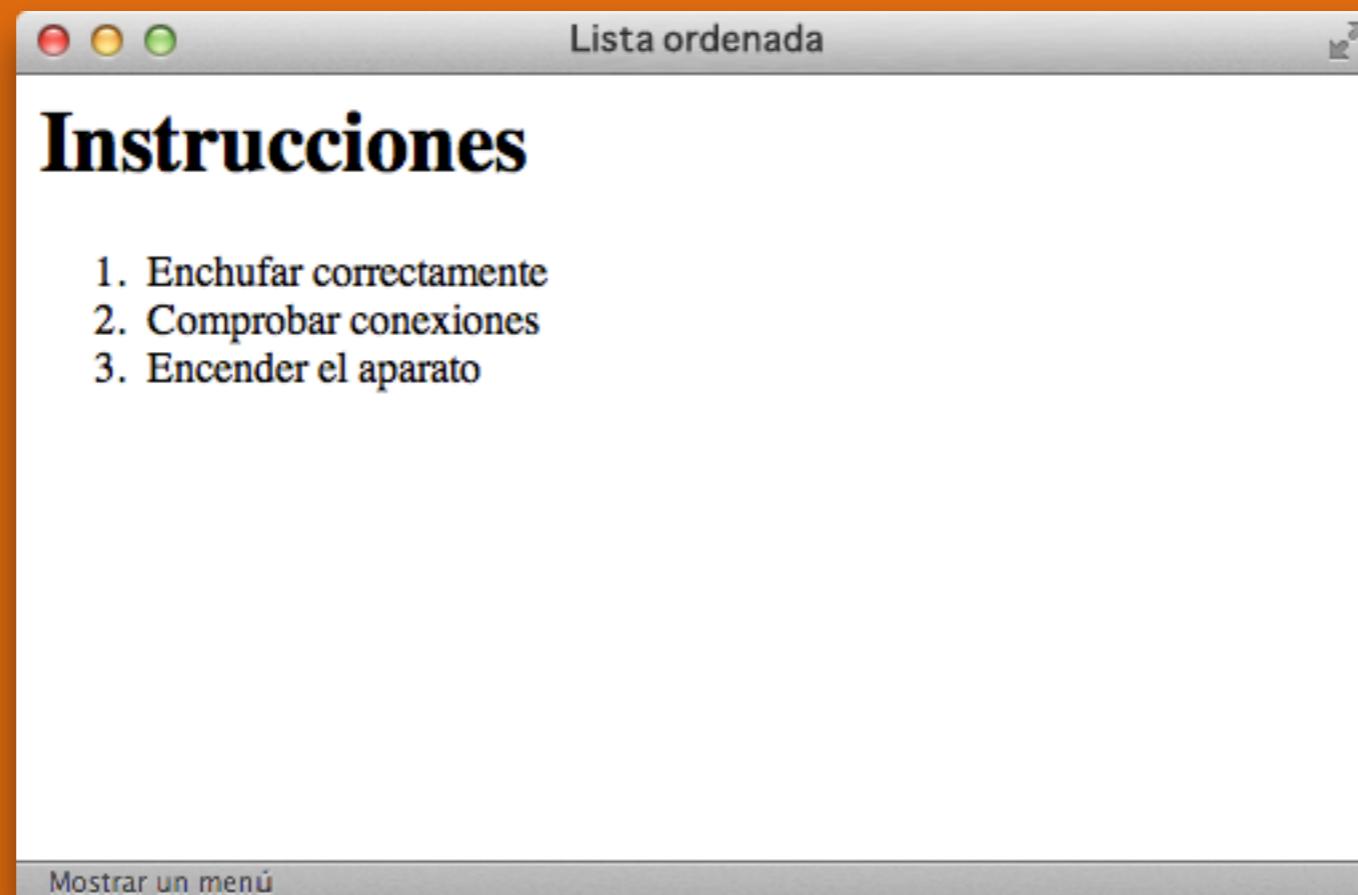
L I S T A S O R D E N A D A S

Estas listas son iguales que las anteriores, salvo por que en este caso los elementos relacionados se muestran siguiendo un **orden determinado**.

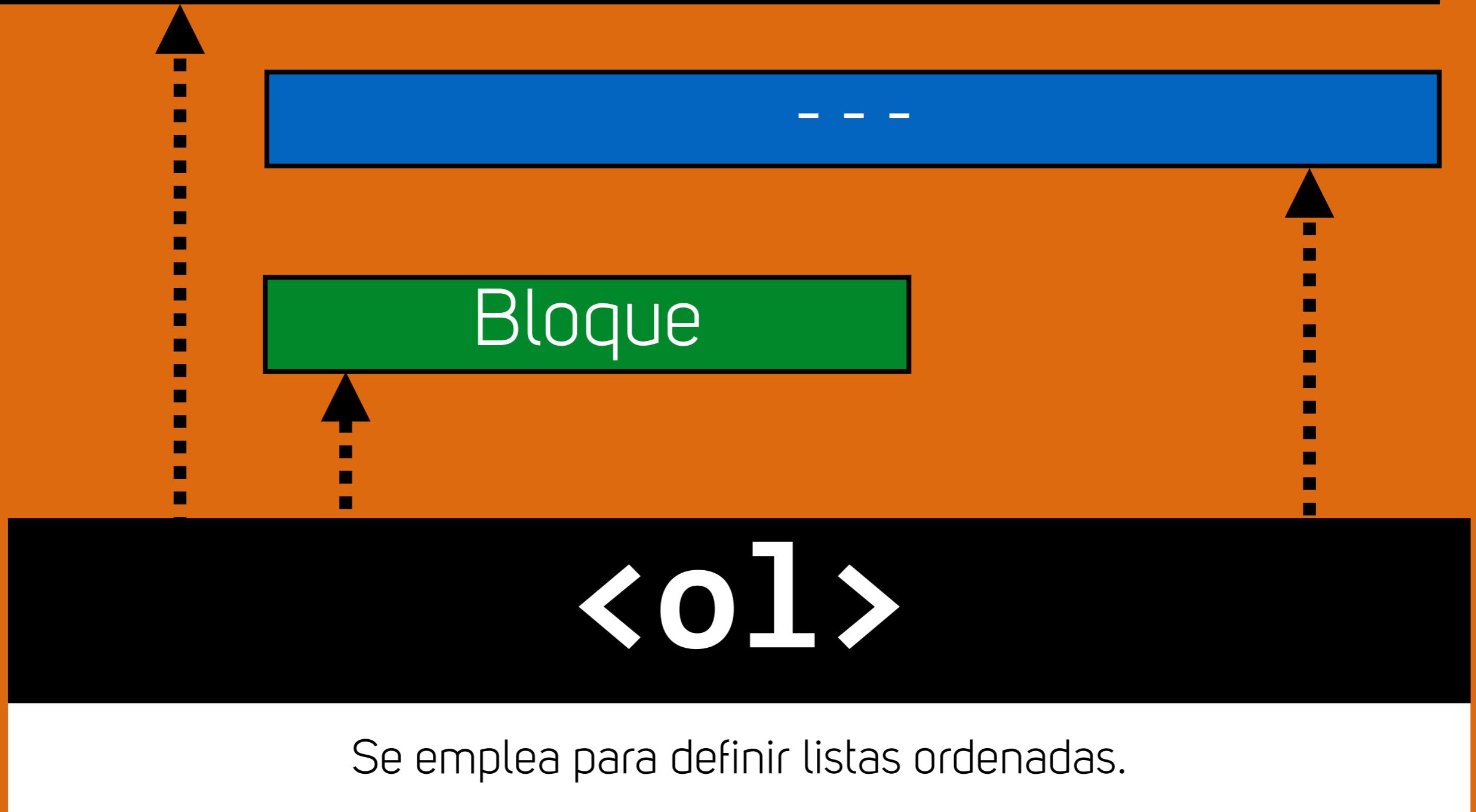
El uso de esta lista es el más adecuado cuando existe una mayor importancia en el orden de los elementos (índice de un libro, instrucciones, etc.), ya que **los símbolos que preceden a los elementos serán números** y éstos se irán generando automáticamente por orden.

Las listas ordenadas van dentro de las etiquetas **...** y cada punto que queramos añadir dentro de las etiquetas **...**.

L I S T A S O R D E N A D A S



básicos, internacionalización, eventos



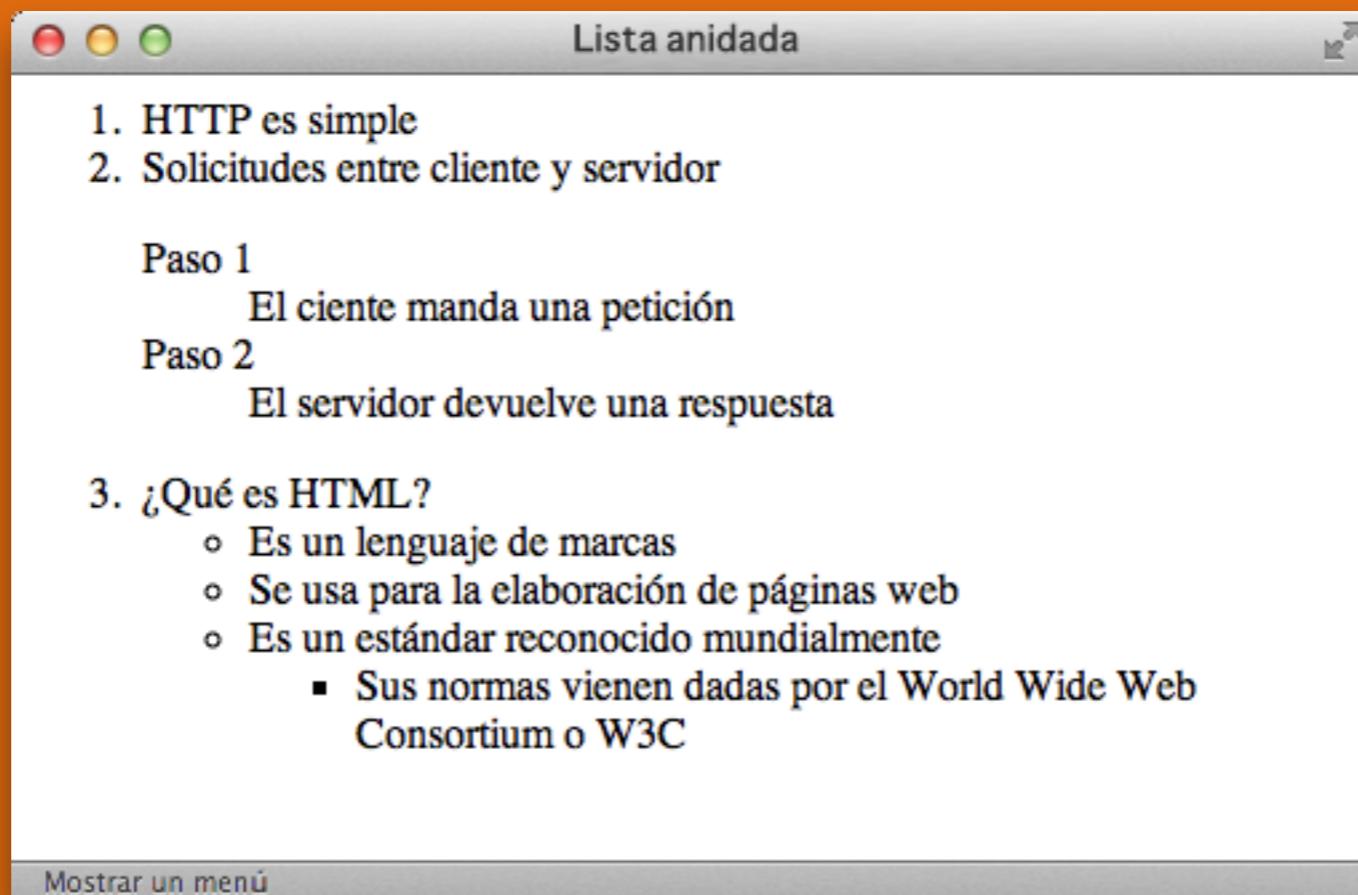

```
<html>
  <head>
    <title>Lista ordenada</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Instrucciones</h1>
    <ol>
      <li>Enchufar correctamente</li>
      <li>Comprobar conexiones</li>
      <li>Encender el aparato</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

L I S T A S A N I D A D A S

El término “anidado” se utiliza para especificar que un elemento contiene a otros, en el caso de las listas anidadas, se trata de **listas que contienen otras listas.**

Las listas anidadas son muy útiles para crear jerarquías de información, como pueden ser índices de contenidos, mapas web o menús de navegación.

L I S T A S A N I D A D A S

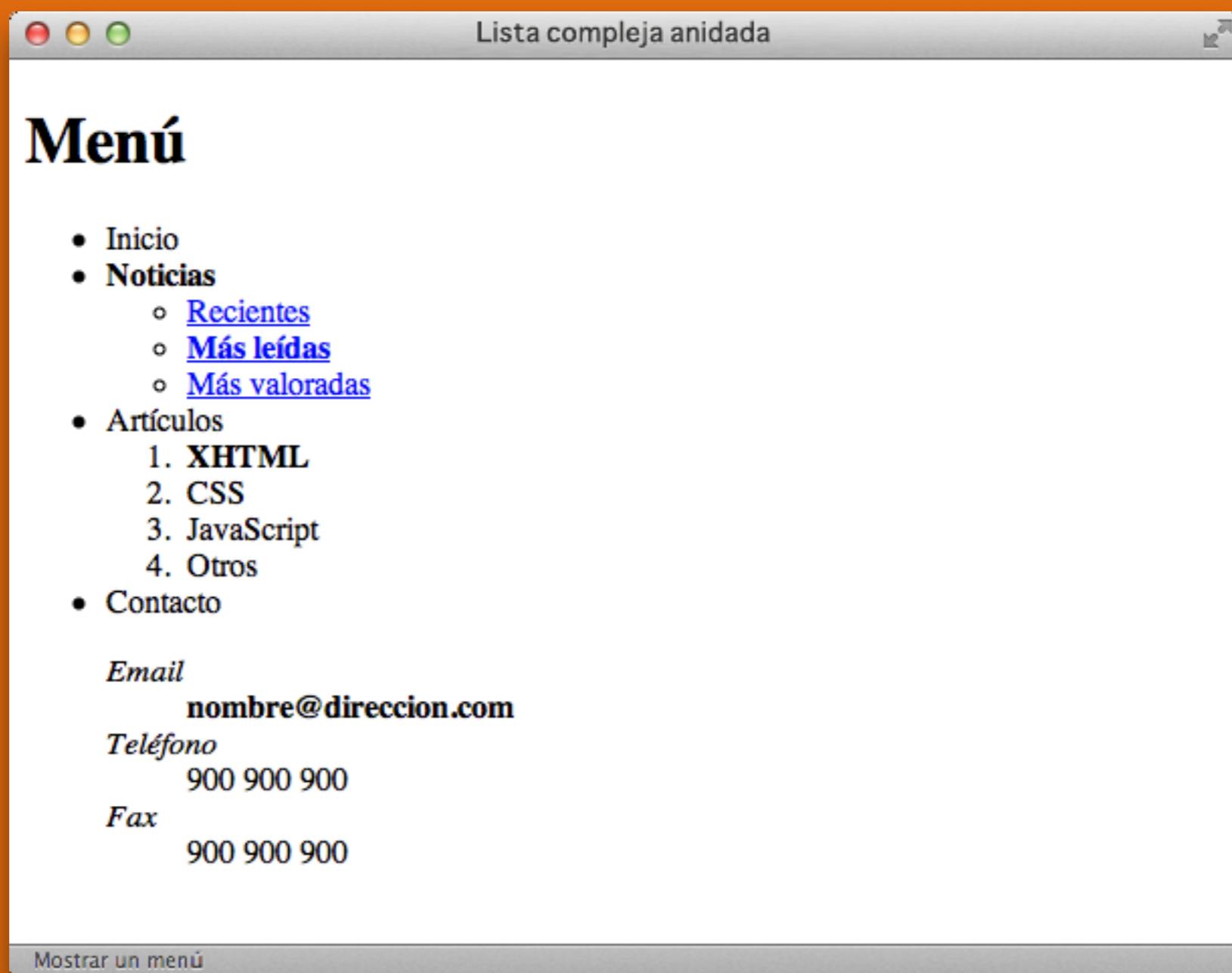


L I S T A S A N I D A D A S

```
<ol>
    <li>HTTP es simple</li>
    <li>Solicitudes entre cliente y servidor <!--AQUÍ NO se cierra con </li>, pues falta insertar la sublistas-->
        <dl>
            <dt>Paso 1</dt>
            <dd>El cliente manda una petición</dd>
            <dt>Paso 2</dt>
            <dd>El servidor devuelve una respuesta</dd>
        </dl>
    </li> <!--Ahora podemos cerrar el <li> -->
    <li>¿Qué es HTML? <!--AQUÍ NO se cierra con </li>, pues falta insertar la sublistas-->
        <ul>
            <li>Es un lenguaje de marcas</li>
            <li>Se usa para la elaboración de páginas web</li>
            <li>Es un estándar reconocido mundialmente
                <ul>
                    <li>Sus normas vienen dadas por el World Wide Web Consortium o W3C</li>
                </ul>
            </li>
        </ul>
    </li> <!--Ahora podemos cerrar el <li> -->
</ol>
```

E J E R C I C I O

Determinar el código HTML que corresponde a la siguiente lista anidada compleja:



I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

Las imágenes son, junto con el texto, uno de los elementos **más importantes** de las páginas web.

Podríamos decir que existen dos tipos de imagen, las **imágenes de contenido** que acompañan al texto, y otras imágenes (pequeños **iconos** en listas, **fondos** de página, etc.) cuya función tiene que ver con el diseño de la web.

básicos, internacionalización, eventos

src, alt, name, height, width

Línea

Se emplea para incluir imágenes en los documentos

IMÁGENES

RUTA A
LA IMAGEN

TEXTO
ALTERNATIVO

```

```

ANCHO

ALTO

MAPAS DE IMAGEN

Un mapa de imagen permite definir diferentes zonas "**pinchables**" dentro de una imagen.

El usuario puede pinchar sobre cada una de las zonas definidas y cada una de ellas puede apuntar a **una URL diferente**.

Aunque el uso de los mapas de imagen se ha reducido mucho en los últimos años, siguen siendo muy útiles, y no es necesario recurrir a otras tecnologías como Flash.

Bienvenido a IKEA España – IKEA

IKEA®

Bienvenido a IKEA España

ELIGE LA ZONA QUE DESEAS VISITAR

Canarias

Peninsula

Baleares

Elige el site que deseas visitar

[La Península](#)

[Baleares / Canarias](#)

En IKEA nos esforzamos en mantener nuestros precios lo más bajos posible para que sean accesibles a la mayoría de las personas. Aunque no a cualquier precio. El proceso de diseño en IKEA tiene como objetivo crear un impacto mínimo en el medio ambiente y que en su producción, los proveedores garanticen las mejores condiciones laborales.

©Inter IKEA Systems B.V. 1999 - 2013

básicos, internacionalización, eventos, foco

href, shape, coords

<area>

Se emplea para definir las distintas áreas que forman un mapa de imagen.

MAPAS DE IMAGEN

```


<map name="leftMap">
  <area shape="poly"
    coords="184,74,326,87,399,106,342,190,
    260,252,203,217,226,125,180,116"
    href="/es/es/"
    alt="La Península" title="">
  <area shape="poly"
    coords="61,70,166,71,175,147,169,239,55,244"
    href="http://islas.IKEA.es"
    alt="Baleares / Canarias" title="">

</map>
```

I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

Las tablas en HTML utilizan los mismos conceptos de **filas, columnas, cabeceras y títulos** que los que se utilizan en cualquier otro entorno y pueden contener elementos simples, agrupaciones de filas y de columnas, cabeceras y pies de tabla, subdivisiones, cabeceras múltiples y otros elementos complejos.

Aunque parezca obvio, las tablas se deben utilizar para **mostrar información tabular**, no para estructurar el contenido.

T A B L A S

Cursos de diseño gráfico

Nombre	Horas	Plazas	Horario
Introducción de XHTML	20	20	09:00 - 13:00
CSS avanzado	40	15	16:00 - 20:00
Taller de usabilidad	40	10	16:00 - 20:00
Introducción a AJAX	60	20	08:30 - 12:30

TABLAS

Cursos de diseño gráfico

Cursos de diseño gráfico			
Nombre	Horas	Plazas	Horario
Introducción de XHTML	20	20	09:00 - 13:00
CSS avanzado	40	15	16:00 - 20:00
Taller de usabilidad	40	10	16:00 - 20:00
Introducción a AJAX	60	20	08:30 - 12:30

TÍTULO DE TABLA

CABECERA DE TABLA

CABECERA DE FILA

FILA

CABECERA DE COLUMNAS

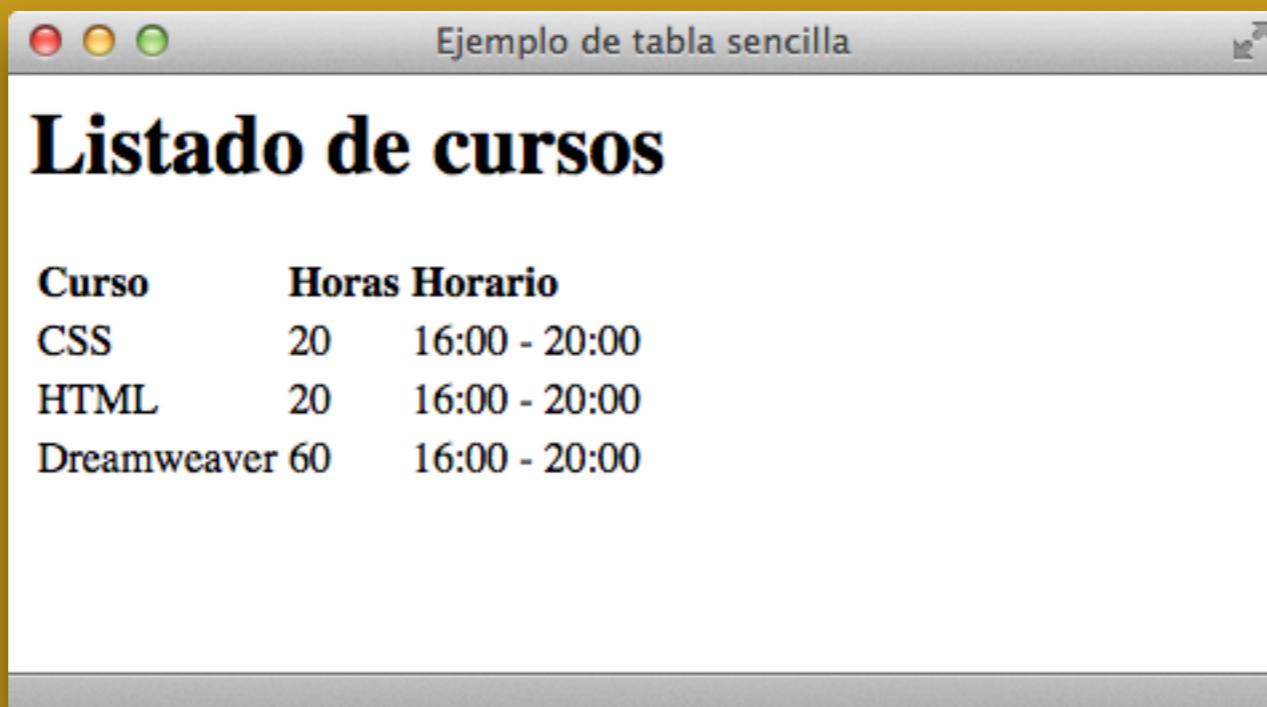
COLUMNAS

T A B L A S

Las tablas más sencillas de HTML se definen con tres etiquetas: **<table>** para crear la tabla, **<tr>** para crear cada fila y **<td>** para crear cada columna.

- La etiqueta **<table>** encierra todas las filas y columnas de la tabla.
- Las etiquetas **<tr>** (table row) definen cada fila de la tabla y encierran todas las columnas.
- La etiqueta **<td>** (table data cell) define cada una de las columnas de las filas.

T A B L A S



The screenshot shows a web browser window with a light gray header bar. On the left side of the header are three colored window control buttons (red, yellow, green). In the center of the header, the text "Ejemplo de tabla sencilla" is displayed. On the right side of the header is a small window control icon. The main content area of the browser displays a heading "Listado de cursos" in bold black font. Below the heading is a table with four rows. The table has three columns with headers: "Curso", "Horas", and "Horario". The data rows are: "CSS" with "20" hours and "16:00 - 20:00" horario; "HTML" with "20" hours and "16:00 - 20:00" horario; and "Dreamweaver" with "60" hours and "16:00 - 20:00" horario.

Curso	Horas	Horario
CSS	20	16:00 - 20:00
HTML	20	16:00 - 20:00
Dreamweaver	60	16:00 - 20:00

básicos, internacionalización, eventos

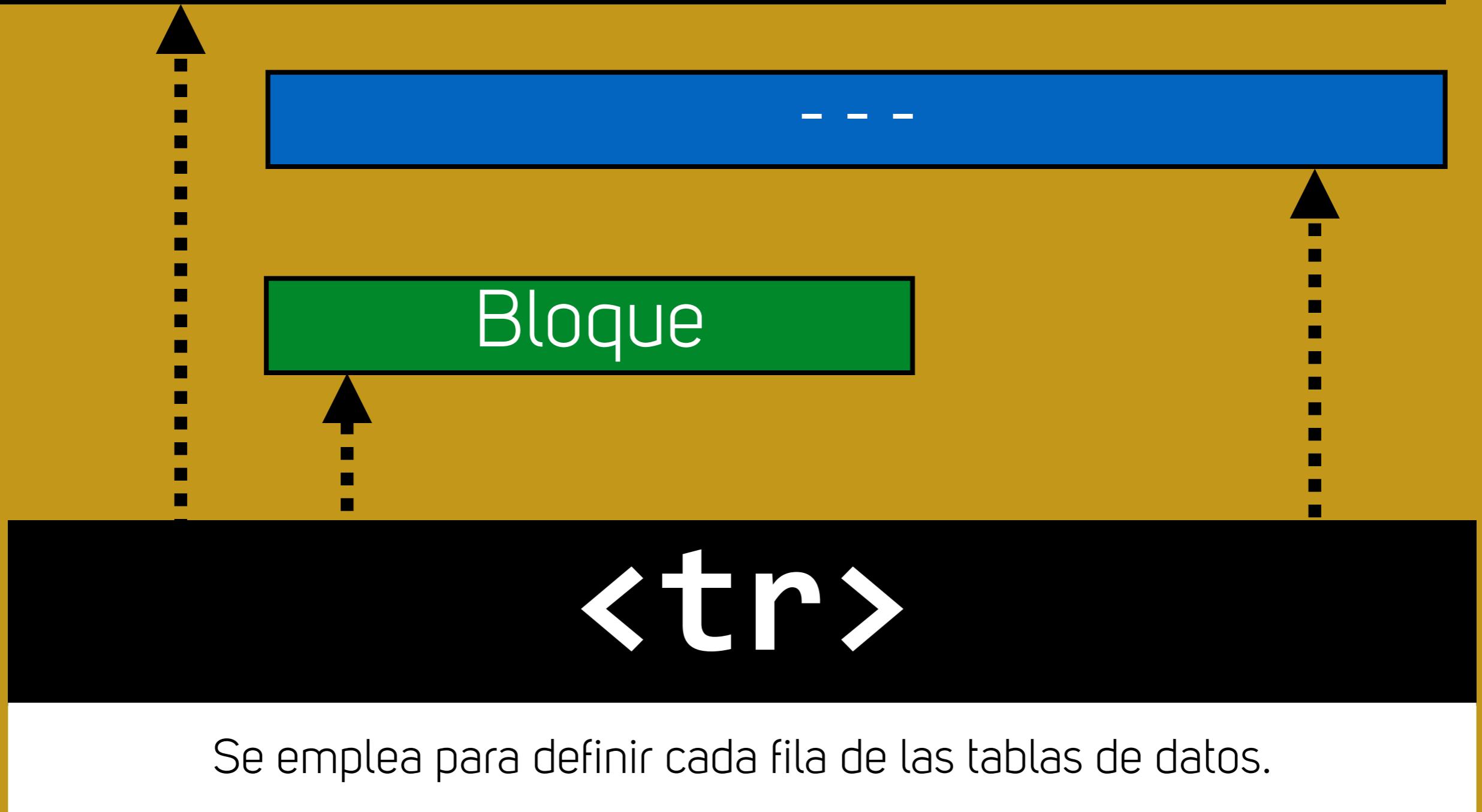
summary

Bloque

<table>

Se emplea para definir tablas de datos.

básicos, internacionalización, eventos



básicos, internacionalización, eventos

abbr, scope, colspan, rowspan

Celda de tabla

<td>

Se emplea para definir cada una de las celdas que forman las filas de una tabla, es decir, las columnas de la tabla.

T A B L A S

De todos los atributos disponibles para las celdas, los más utilizados son **rowspan** y **colspan**, que se emplean para construir tablas complejas.

Normalmente, algunas de las celdas de la tabla se utilizan como cabecera de las demás celdas de la fila o de la columna. Para esto, HTML define la etiqueta **<th>** (table header cell) para indicar que una celda es cabecera de otras.

básicos, internacionalización, eventos

abbr, scope, colspan, rowspan

Celda de tabla

<th>

Se emplea para definir las celdas que son cabecera de una fila o de una columna de la tabla.

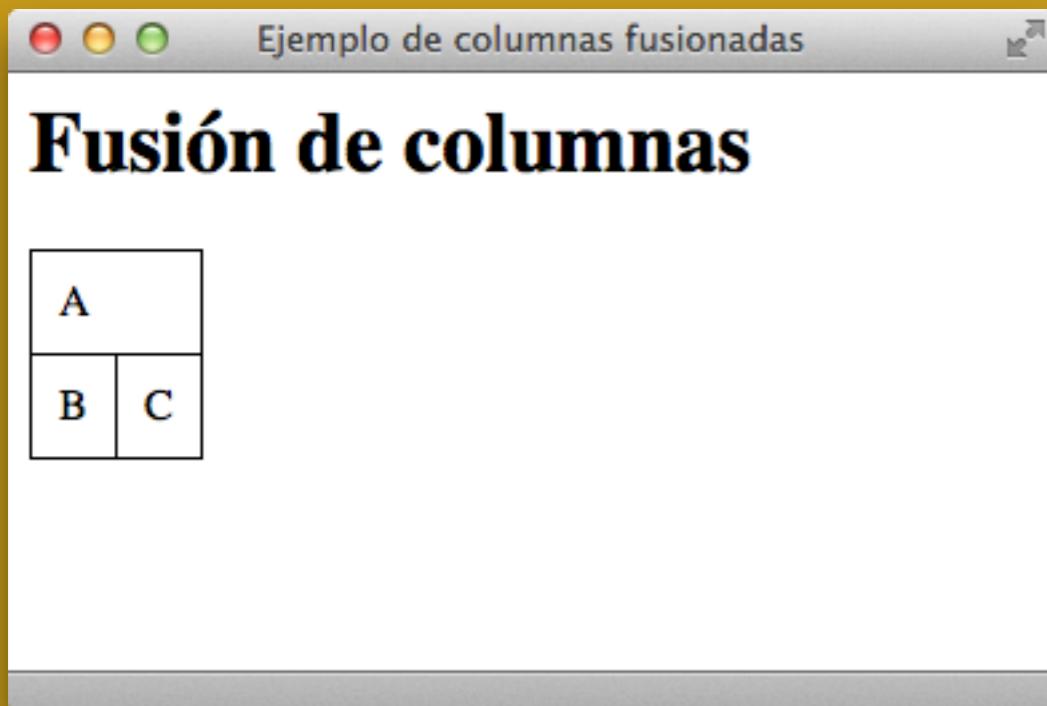
FUSIÓN DE FILAS Y/O COLUMNAS

Las tablas complejas suelen disponer de una estructura irregular que junta varias columnas para formar una columna ancha o une varias filas para formar una fila más alta que las demás.

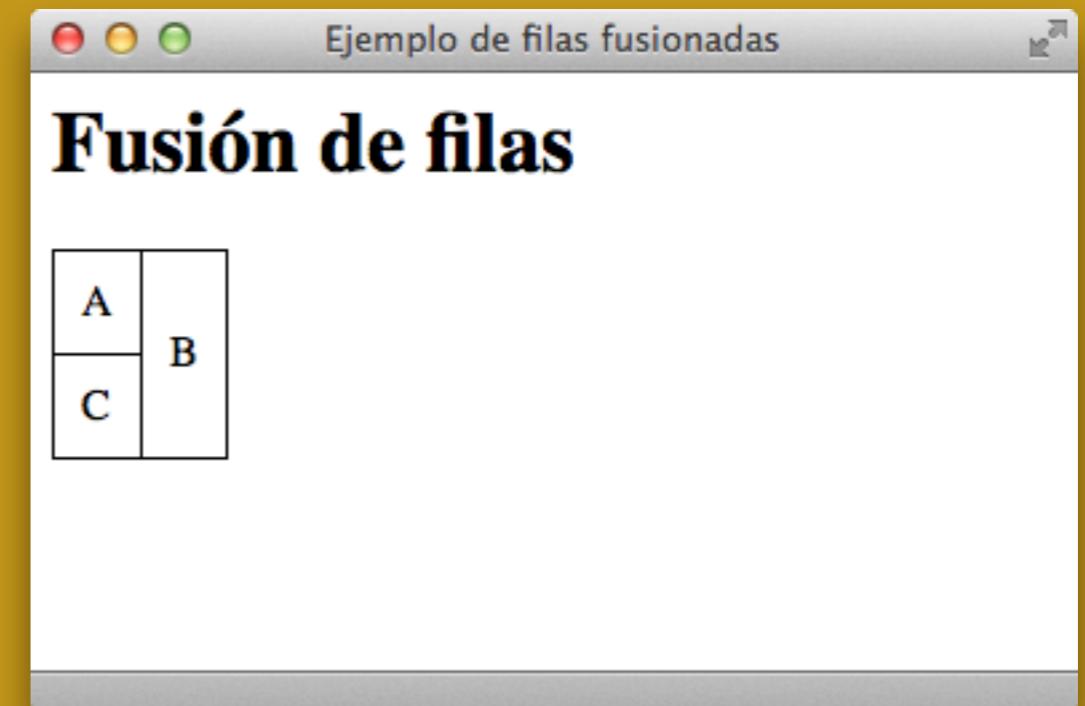
Para fusionar filas o columnas, se utilizan los atributos **rowspan** y **colspan** respectivamente.

FUSIÓN DE FILAS Y/O COLUMNAS

Fusión de columnas



Fusión de filas



FUSIÓN DE FILAS Y/O COLUMNAS

Fusión de columnas

```
<table>
<tr>
  <td colspan="2">A</td>
</tr>
<tr>
  <td>B</td>
  <td>C</td>
</tr>
</table>
```

Fusión de filas

```
<table>
<tr>
  <td>A</td>
  <td rowspan="2">B</td>
</tr>
<tr>
  <td>C</td>
</tr>
</table>
```

TABLAS AVANZADAS

Es muy común que las tablas más **avanzadas** dispongan de una sección de **cabecera**, una sección de **pie** y varias **secciones de datos**. Además, también es posible agrupar varias columnas de forma lógica para poder aplicar estilos similares a un determinado grupo de columnas.

Un ejemplo clásico de tablas avanzadas es el de las tablas utilizadas en **contabilidad**, donde la cantidad de datos es muy elevada.

TABLAS AVANZADAS

	2008			
	March	June	September	December
Non-current assets	87.249	87.126	90.426	91.269
Intangible assets	21.810	21.145	20.986	20.758
Goodwill	17.914	19.660	21.828	21.739
Property, plant and equipment and investment property	33.245	32.332	33.428	33.888
Long-term financial assets and other non-current assets	5.723	5.687	5.981	6.183
Deferred tax assets	8.557	8.303	8.202	8.702
Current assets	18.042	17.979	19.128	17.713
Inventories	1.154	1.134	1.052	1.012
Trade and other receivables	9.244	9.495	9.709	9.666
Current tax receivable	1.288	1.565	1.468	1.555
Short-term financial investments	1.877	1.803	1.788	1.679
Cash and cash equivalents	4.468	3.557	5.101	3.792
Non-current assets classified as held for sale	11	425	9	9
Total Assets = Total Equity and Liabilities	105.291	105.106	109.554	108.982
Equity	15.714	15.072	19.185	20.001
Equity attributable to equity holders of the parent	11.932	12.085	16.397	17.178
Minority interest	3.782	2.987	2.788	2.823
Non-current liabilities	54.053	66.406	63.908	62.644,0
Long-term financial debt	41.665	54.263	51.647	50.675
Deferred tax liabilities	4.868	4.617	4.727	4.700
Long-term provisions	6.466	6.507	6.545	6.287
Other long-term liabilities	1.054	1.020	988	982
Current liabilities	35.523	23.628	26.462	26.337,0
Short-term financial debt	19.507	7.466	8.975	8.382
Trade and other payables	8.792	8.259	8.782	8.533
Current tax payable	2.007	2.324	2.529	2.841
Short-term provisions and other liabilities	5.218	5.212	6.176	6.580
Liabilities associated with non-current assets classified as held for sale	0	367	0	0
Financial Data				
Net Financial Debt (1)	53.510	54.922	52.239	52.145

TABLAS AVANZADAS

Las partes que componen las tablas complejas se definen mediante las etiquetas **<thead>**, **<tbody>** y **<tfoot>**.

- La etiqueta **<thead>** (table head) define la cabecera de la tabla.
- La etiqueta **<tfoot>** (table foot) define el pie de la tabla.
- La etiqueta **<tbody>** (table body) define la sección de datos de la tabla.

Cada tabla puede contener **solamente una cabecera y un pie**, pero puede incluir un número ilimitado de secciones de datos.

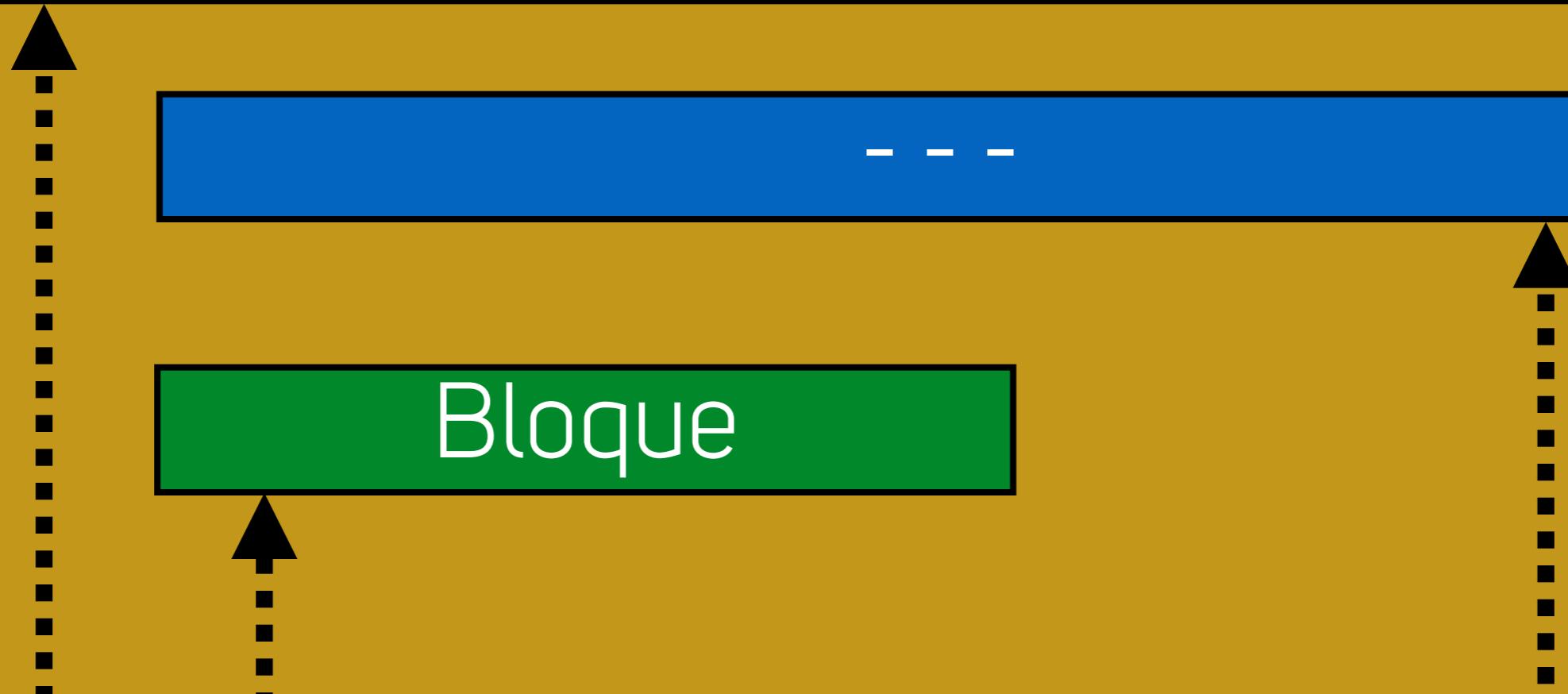
TABLAS AVANZADAS

Ejemplo de tabla avanzada

Análisis de ventas anuales

AÑO	Expansión de ventas			
	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
N-3	-	-	-	-
N-2	3	5	8	4
N-1	4	4	7	3
N	5	7	6	2
AÑO	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
	Expansión de ventas			

básicos, internacionalización, eventos



<thead>, <tfoot>, <tbody>

Se emplean para agrupar varias filas en una cabecera (**thead**) un pie (**tfoot**) o una sección (**tbody**) de una tabla

EJERCICIO

Determinar el código HTML necesario para crear la tabla que se muestra en la siguiente imagen:

Ejemplo de tabla compleja

Comparativa de reproductores MP3

Tabla comparativa de las características técnicas de los reproductores MP3

	MP3 mini			MP3 grande	
Capacidad de almacenamiento	4GB (1.000 canciones)	8GB (2.000 canciones)	16GB (4.000 canciones)	30GB (7.500 canciones)	80GB (20.000 canciones)
Colores	●	● ● ● ●	●	● ●	
Pantalla	LCD de 3 cm (diagonal) con retroiluminación			LCD de 6 cm (diagonal) con retroiluminación	
Tiempo de carga	Unas 3 horas			Unas 4 horas Unas 2 horas para alcanzar el 80% de la capacidad	
Precio	100€	200€	300€	400€	500€

I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

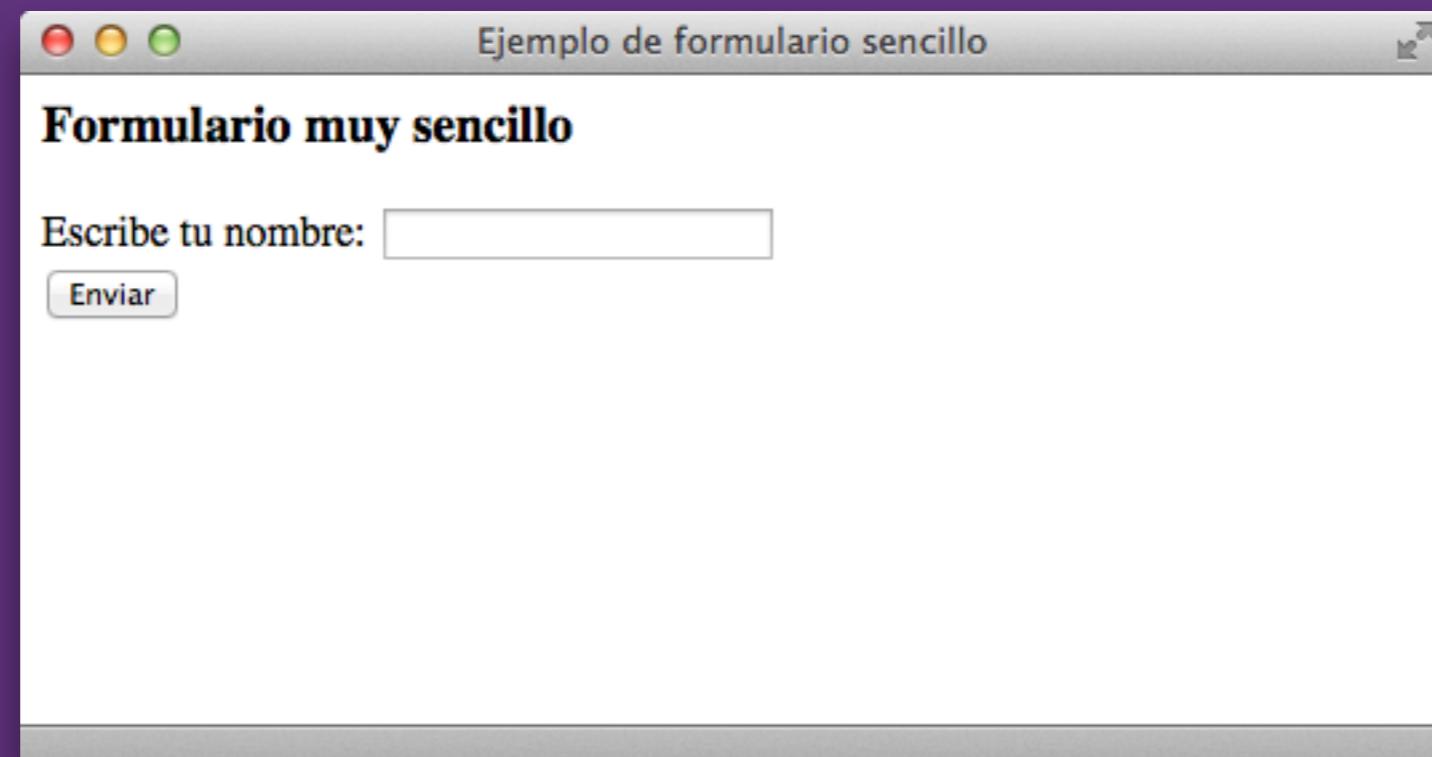
12. VALI-
DACIÓN

Como ya hemos mencionado en numerosas ocasiones, HTML es un lenguaje de marcado cuyo propósito principal consiste en estructurar los contenidos de los documentos y páginas web.

Sin embargo, HTML también incluye elementos para crear aplicaciones web. El estándar HTML/XHTML permite crear formularios para que los usuarios interactúen con las aplicaciones web, como son los formularios.

FORMULARIOS BÁSICOS

Los formularios más sencillos se pueden crear utilizando solamente dos etiquetas: **<form>** y **<input>**.



La etiqueta **<form>** encierra todos los contenidos del formulario (botones, cuadros de texto, listas desplegables) y la etiqueta **<input>** permite definir varios tipos diferentes de elementos (botones y cuadros de texto).

básicos, internacionalización, eventos

action, method, enctype, accept

Bloque

<form>

Se emplea para insertar un formulario en la página.

FORMULARIOS BÁSICOS

atributos

`action="url"`

Indica la URL que se encarga de procesar los datos del formulario en el servidor.

`method="texto"`

Método HTTP (GET o POST) empleado al enviar el formulario.

`enctype="texto"`

Tipo de codificación empleada al enviar el formulario al servidor (sólo se indica de forma explícita en los formularios que permiten adjuntar archivos).

`accept="texto"`

Lista separada por comas de todos los tipos de archivos aceptados por el servidor (sólo para los formularios que permiten adjuntar archivos).

FORMULARIOS BÁSICOS

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de formulario sencillo</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Formulario muy sencillo</h1>
    <form action="http://www.dominio.com/formulario.php" method="POST">
      Escribe tu nombre:
      <input type="text" name="nombre" value="" />
      <br/>
      <input type="submit" value="Enviar" />
    </form>
  </body>
</html>
```

ELEMENTOS DE FORMULARIO

Los elementos de formulario como botones y cuadros de texto también se denominan "**campos de formulario**" y "**controles de formulario**".

La mayoría de controles se crean con la etiqueta **<input>**, por lo que su definición formal y su lista de atributos es muy extensa.

En concreto, son 10 los tipos de elementos **<input>** que podemos definir:

**text, password, checkbox, radio, submit,
reset, file, hidden, image, button**

básicos, internacionalización, eventos, foco

type, name, value, size, maxlength, checked,
disabled, readonly, src, alt

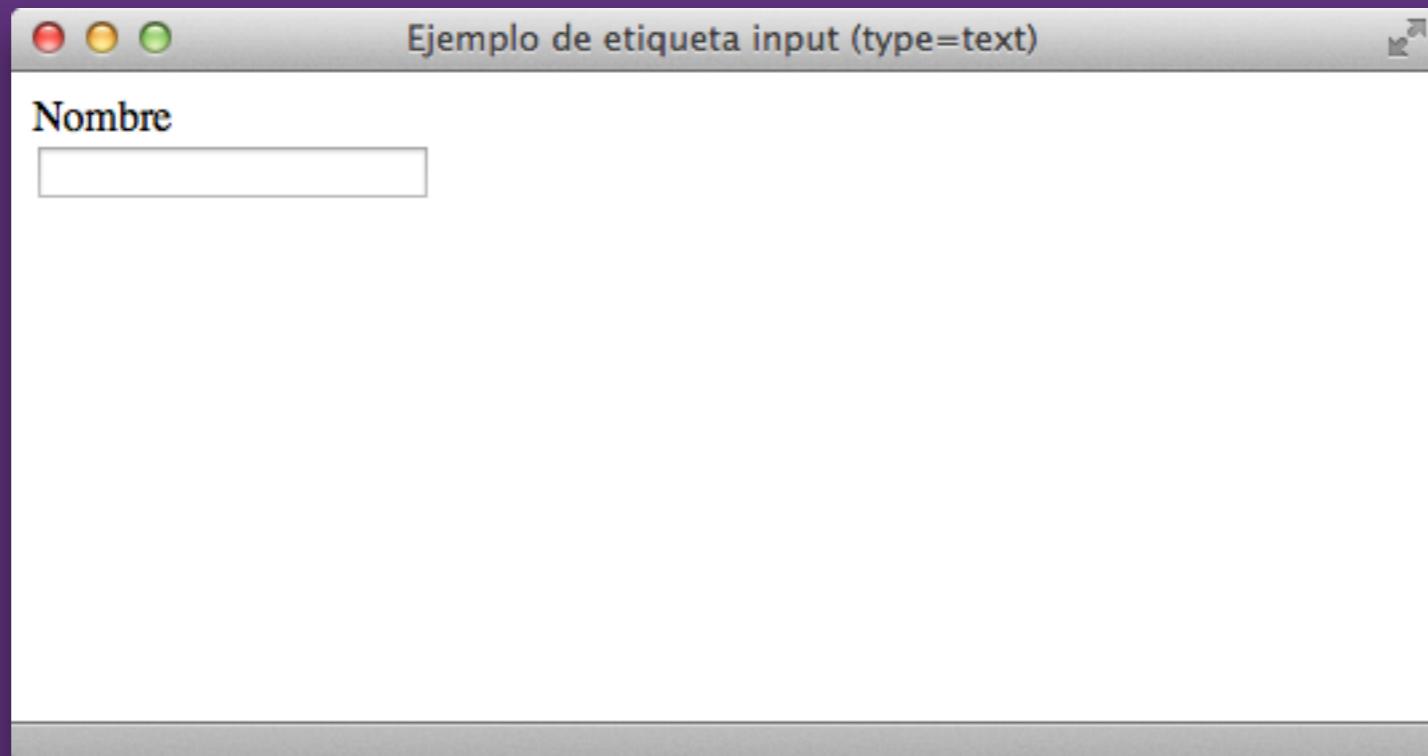
Línea

<input>

Se emplean para insertar un control en un formulario.

<input type="text">

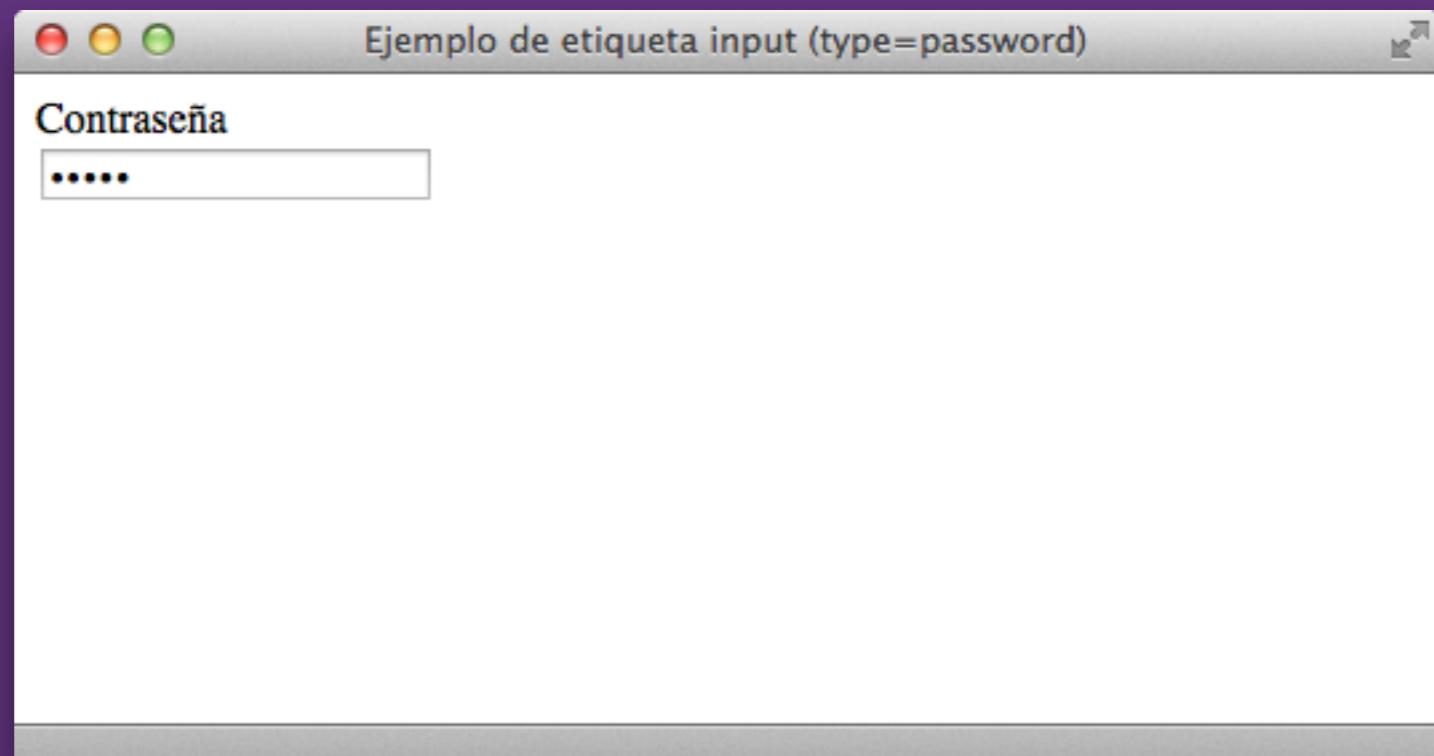
Es el caso más sencillo, se muestra un cuadro de texto vacío en el que el usuario puede escribir cualquier texto.



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

<input type="password">

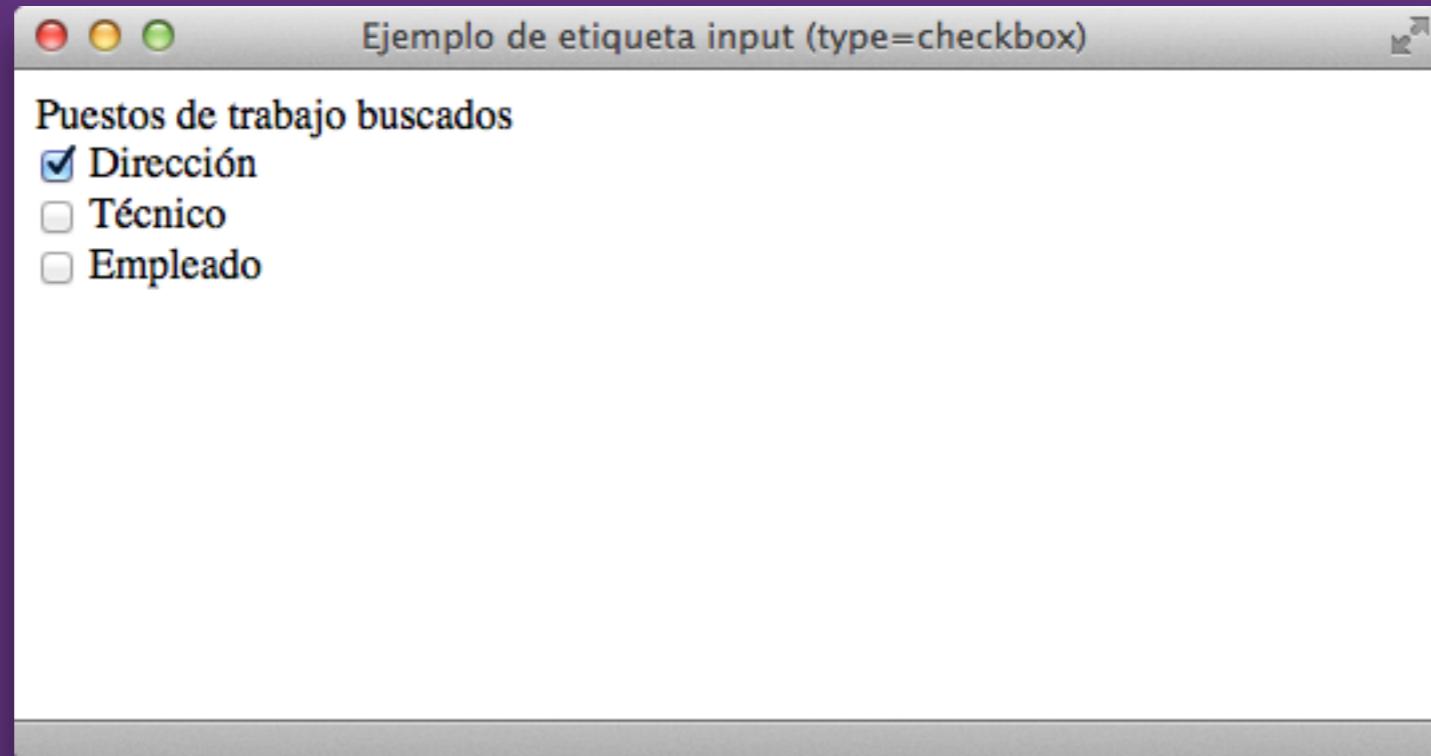
Se muestra un cuadro de texto vacío en el que el usuario puede escribir cualquier texto, donde los navegadores ocultan el texto utilizando asteriscos o círculos.



```
<input type="password" name="contrasena" value="12345" />
```

<input type="checkbox">

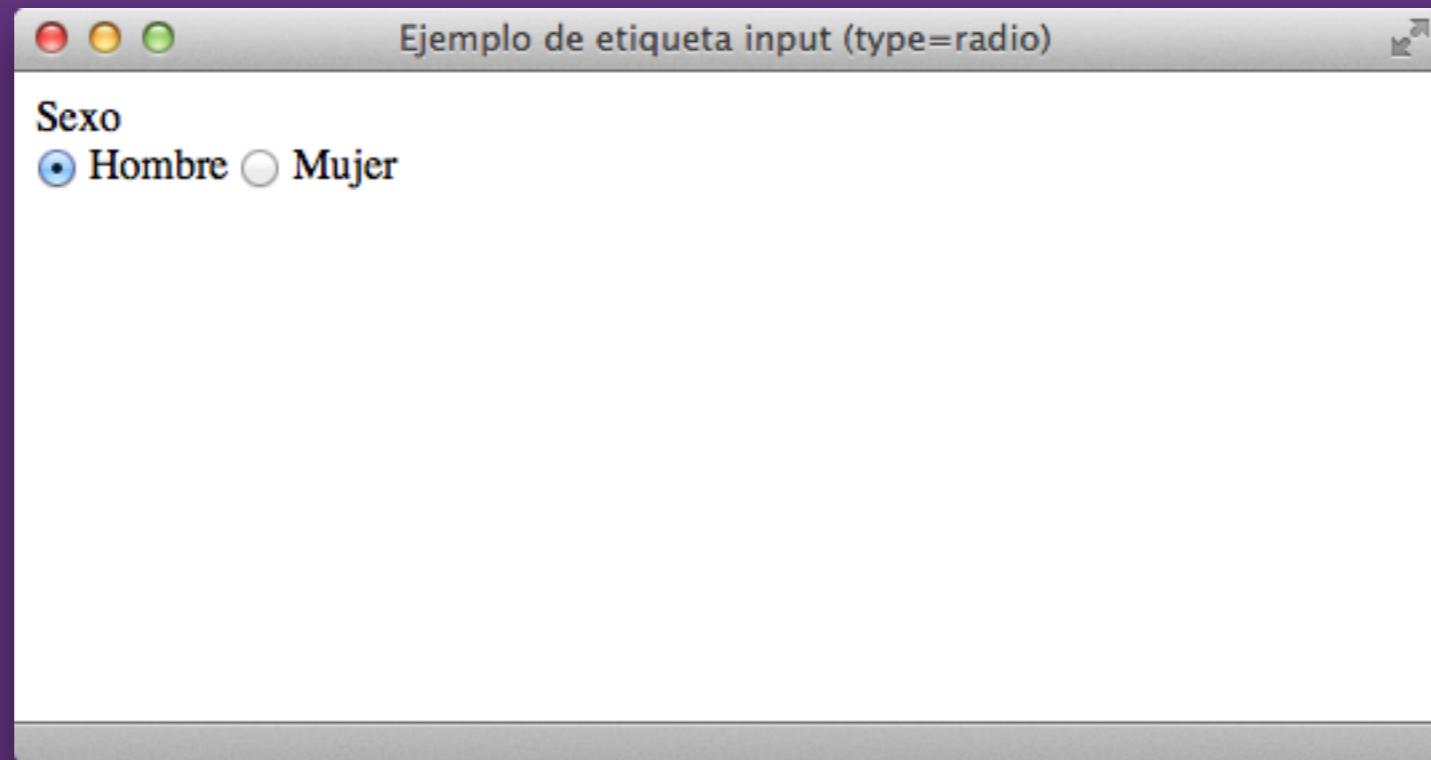
Los checkbox son controles de formulario que permiten al usuario seleccionar y des-seleccionar opciones individualmente.



```
<input type="checkbox" name="puesto" value="1" checked />
<input type="checkbox" name="tecnico" value="1" />
<input type="checkbox" name="empleado" value="1" />
```

<input type="radio">

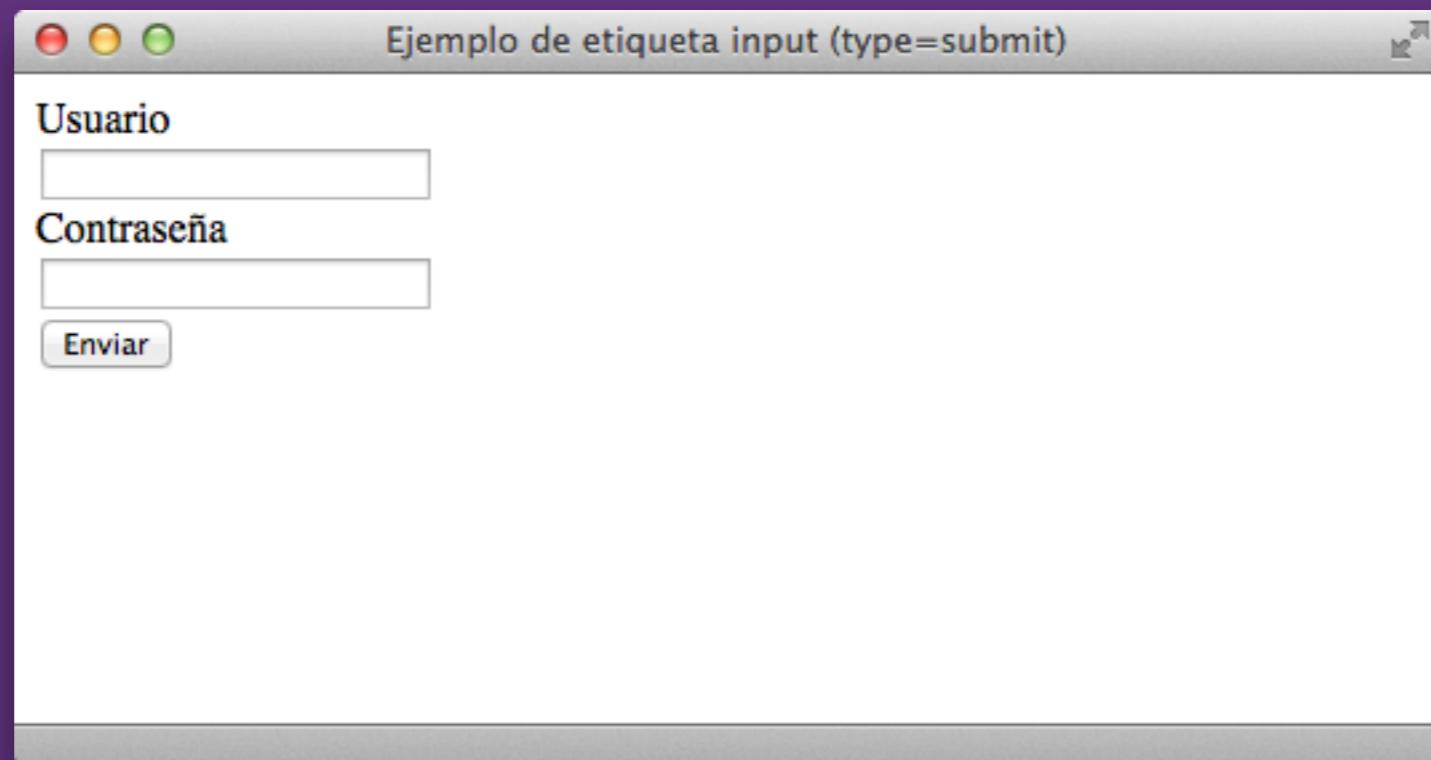
Los controles de tipo **radiobutton** son similares a los controles de tipo checkbox, pero presentan una diferencia muy importante: son mutuamente **excluyentes**.



```
<input type="radio" name="sexo" value="hombre" checked />
<input type="radio" name="sexo" value="mujer" />
```

<input type="submit">

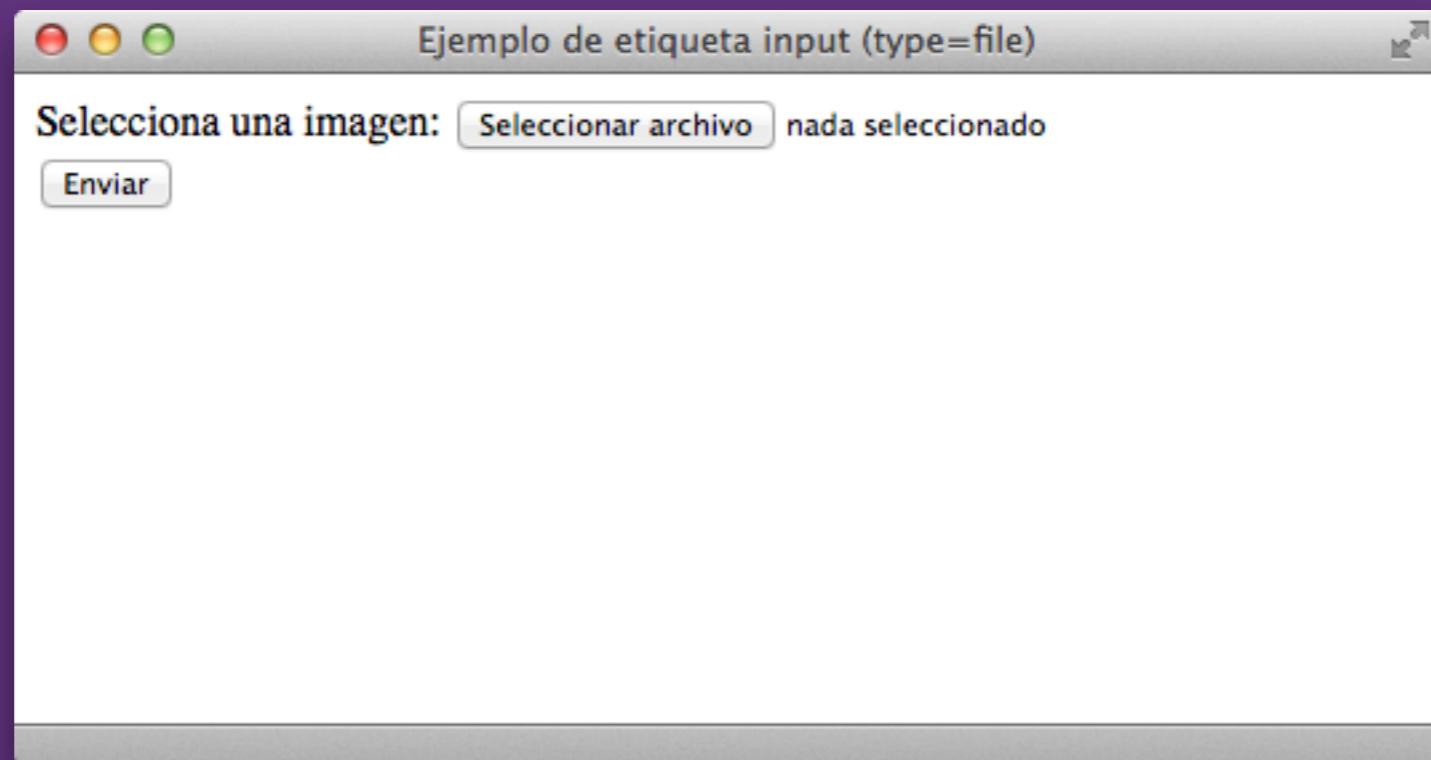
Los controles de tipo **submit**, son los encargados de enviar los datos del formulario al servidor.



```
<input type="submit" name="enviar" value="Enviar" />
```

<input type="file">

Los controles de tipo **file**, permiten adjuntar ficheros que posteriormente serán enviados al servidor.



```
<input type="file" name="foto" />
```

<input type="file">

Si se incluye un control para adjuntar archivos, es obligatorio añadir el atributo **enctype** en la etiqueta <form> del formulario.

El valor del atributo **enctype** debe ser **multipart/form-data**, por lo que la etiqueta <form> de los formularios que permiten adjuntar archivos siempre es:

```
<form action="url"
      method="POST"
      enctype="multipart/form-data">
    ...
</form>
```

<input type="button">

Es un botón genérico que inicialmente no realiza ninguna acción, ya que están pensados para añadirles funcionalidad a través de JavaScript.

Su aspecto visual es exactamente el mismo que los input de tipo **submit** y **reset**.

```
<input id="boton" type="button" name="accion" />
```

<input type="hidden">

Los campos ocultos se emplean para añadir información adicional formulario, de manera que no sean visibles.

Normalmente los campos ocultos se utilizan para incluir información que necesita el servidor pero que no es necesario o no es posible que la establezca el usuario.

```
<input id="secret" type="hidden" name="token"  
value="a480887851f43e515758bff40498202fdc8bb192" />
```

E J E R C I C I O

Determinar el código HTML necesario para crear el formulario que se muestra en la siguiente imagen:

Rellena tu CV

Nombre

Apellidos

Contraseña

DNI

Sexo
 Hombre
 Mujer

Incluir mi foto nada seleccionado

Suscribirme al boletín de novedades

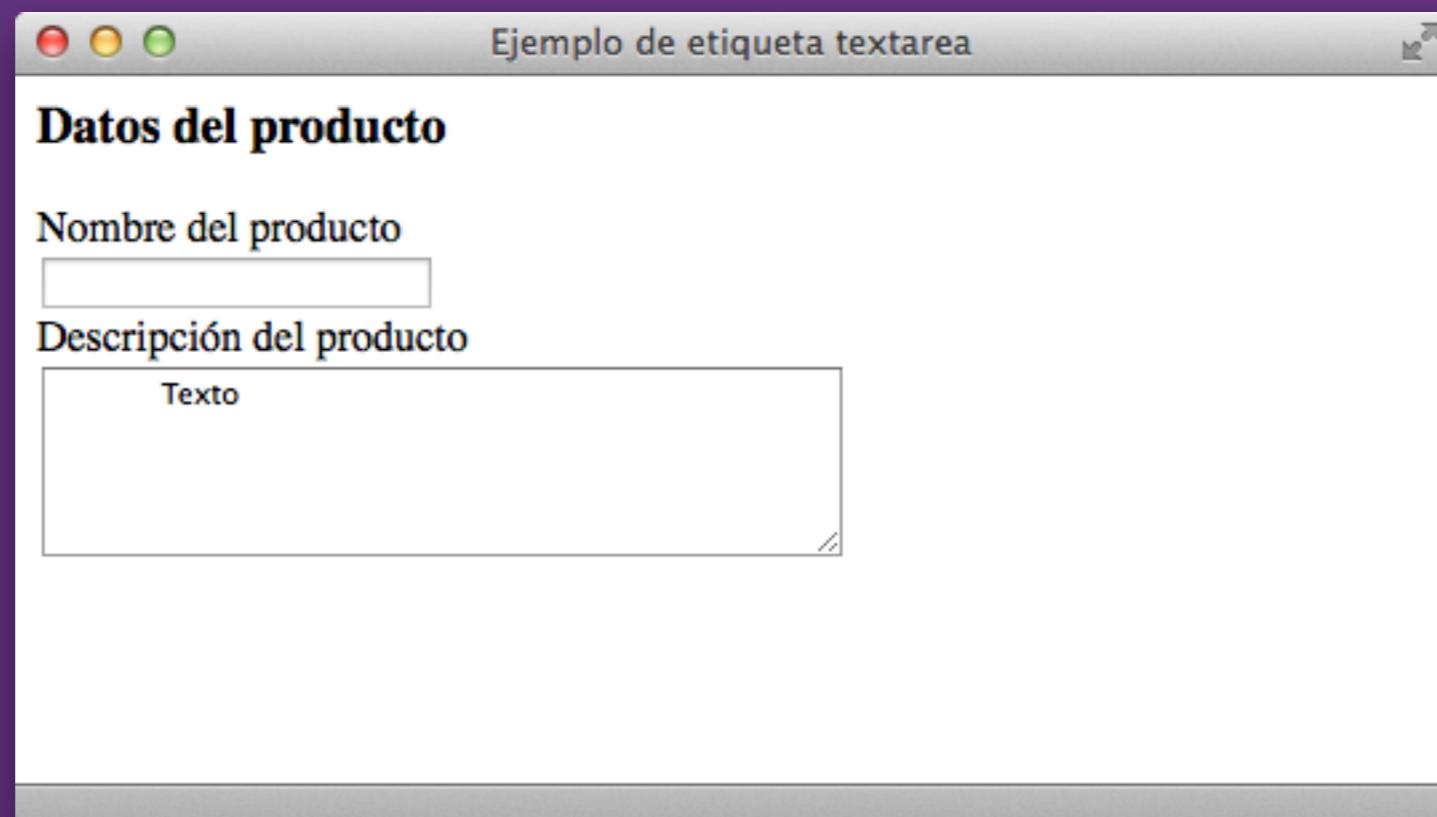
ELEMENTOS DE FORMULARIO II

HTML define algunos elementos adicionales para mejorar la estructura de los formularios creados, así como campos adicionales a los **<input>**.

Vamos a ver cómo podemos crear campos de texto adicionales, **listas desplegables**, **agrupar elementos** de los formularios o establecer un **texto** para los controles.

<textarea>

Las áreas de texto son útiles cuando se debe introducir una gran cantidad de texto.



```
<textarea name="descripcion" cols="40" rows="5">  
    Texto  
</textarea>
```

básicos, internacionalización, eventos, foco

rows, cols, name, disabled, readonly

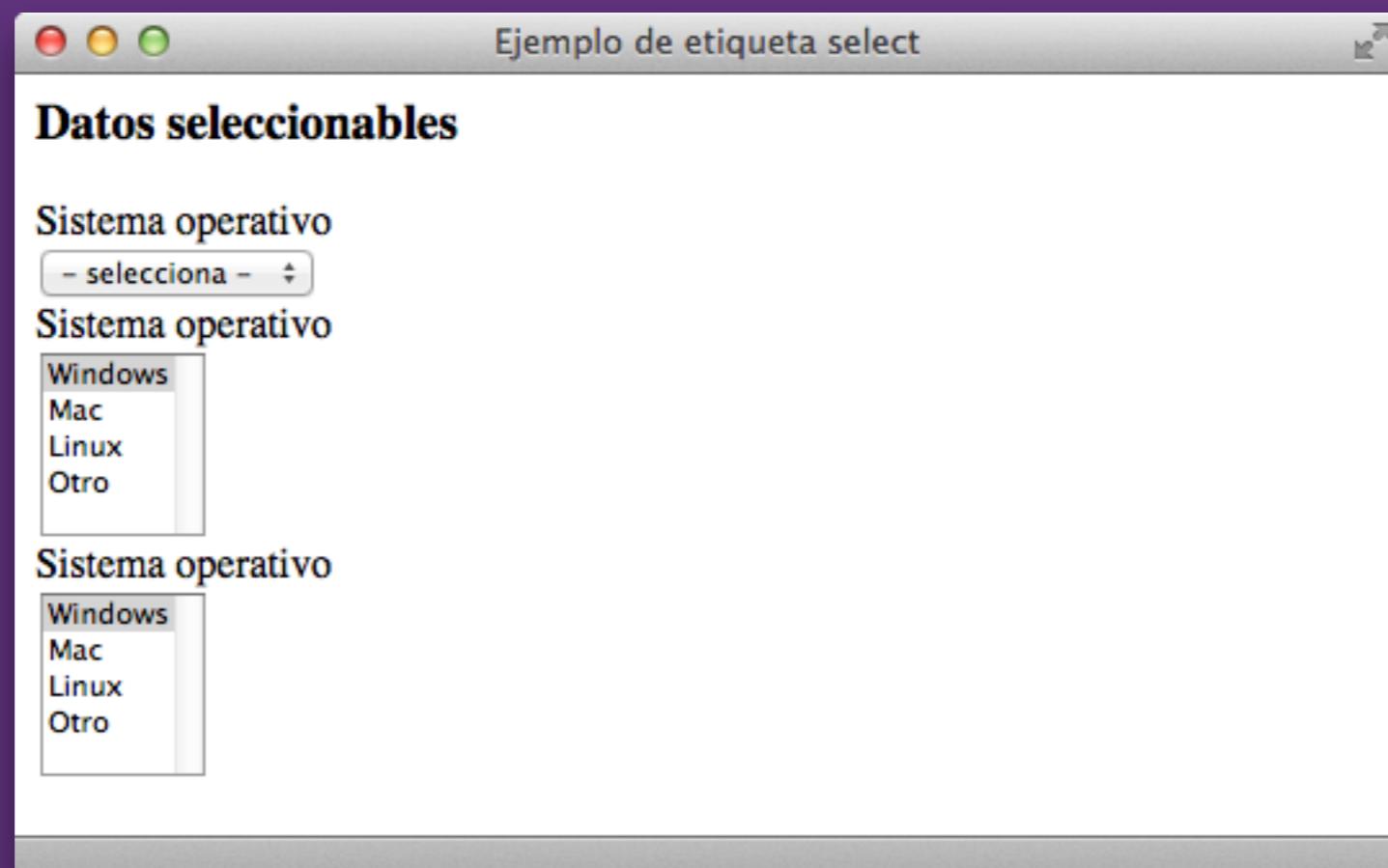
Línea

<textarea>

Se emplea para incluir un área de texto en un formulario.

<select>

Otro de los elementos comunes en los formularios son las listas desplegables. En función de los atributos definidos, podemos crear listas con diferentes comportamientos.

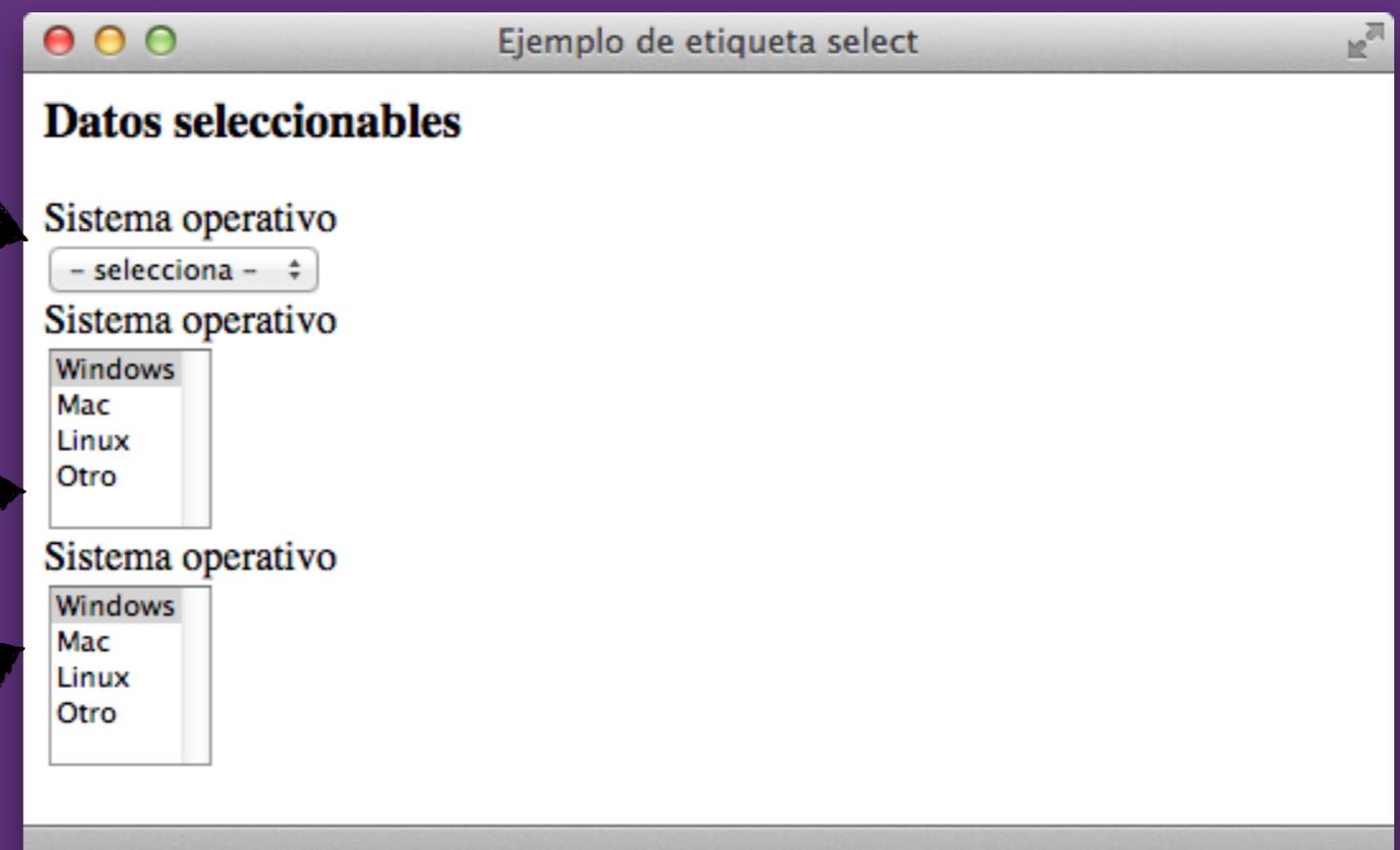


<select>

LA LISTA PERMANECE OCULTA
SOLO ES POSIBLE SELECCIONAR UN ELEMENTO

LISTA DESPLEGADA
UNA ÚNICA OPCIÓN

LISTA DESPLEGADA
MÚLTIPLES OPCIONES



básicos, internacionalización, eventos

size, multiple, name, disabled

Línea

<select>

Se emplea para incluir una lista desplegable en un formulario.

básicos, internacionalización, eventos

selected, value, label, disabled

<option>

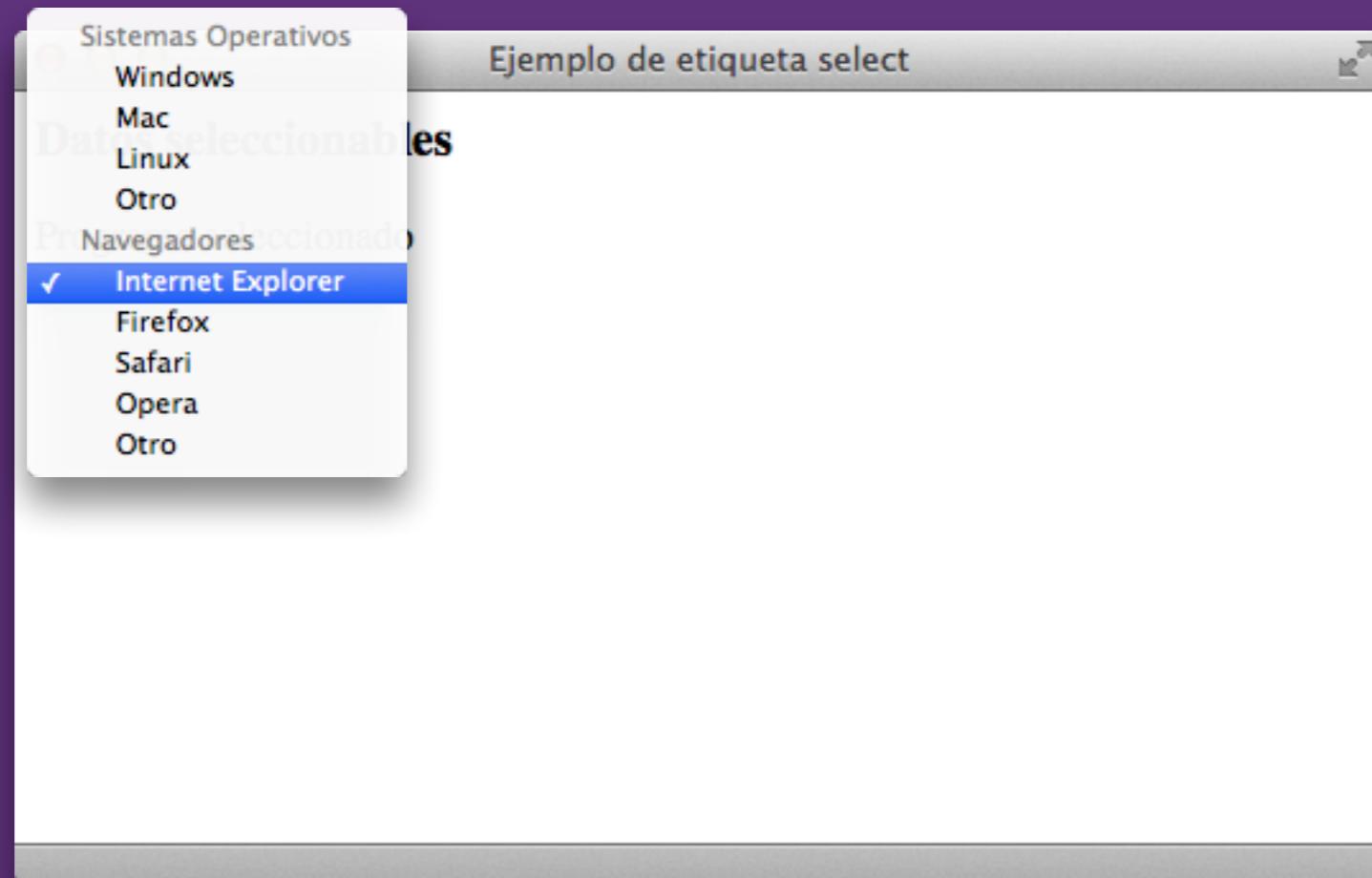
Se emplea para definir cada elemento de una lista desplegable.

<select>

```
<label for="so">Sistema operativo</label> <br/>
<select id="so" name="so" size="5" multiple>
    <option value="" selected="selected">- Selecciona -</option>
    <option value="windows">Windows</option>
    <option value="mac">Mac</option>
    <option value="linux">Linux</option>
    <option value="otro">Otro</option>
</select>
```

AGRUPAR OPCIONES EN LAS LISTAS DESPLEGABLES

Por otra parte, las listas desplegables permiten agrupar sus opciones de forma que el usuario pueda encontrar fácilmente las opciones cuando la lista es muy larga.



básicos, internacionalización, eventos

label, disabled, selected

<optgroup>

Se emplea para definir una agrupación lógica de opciones de una lista desplegable.

AGRUPAR CAMPOS DE FORMULARIO

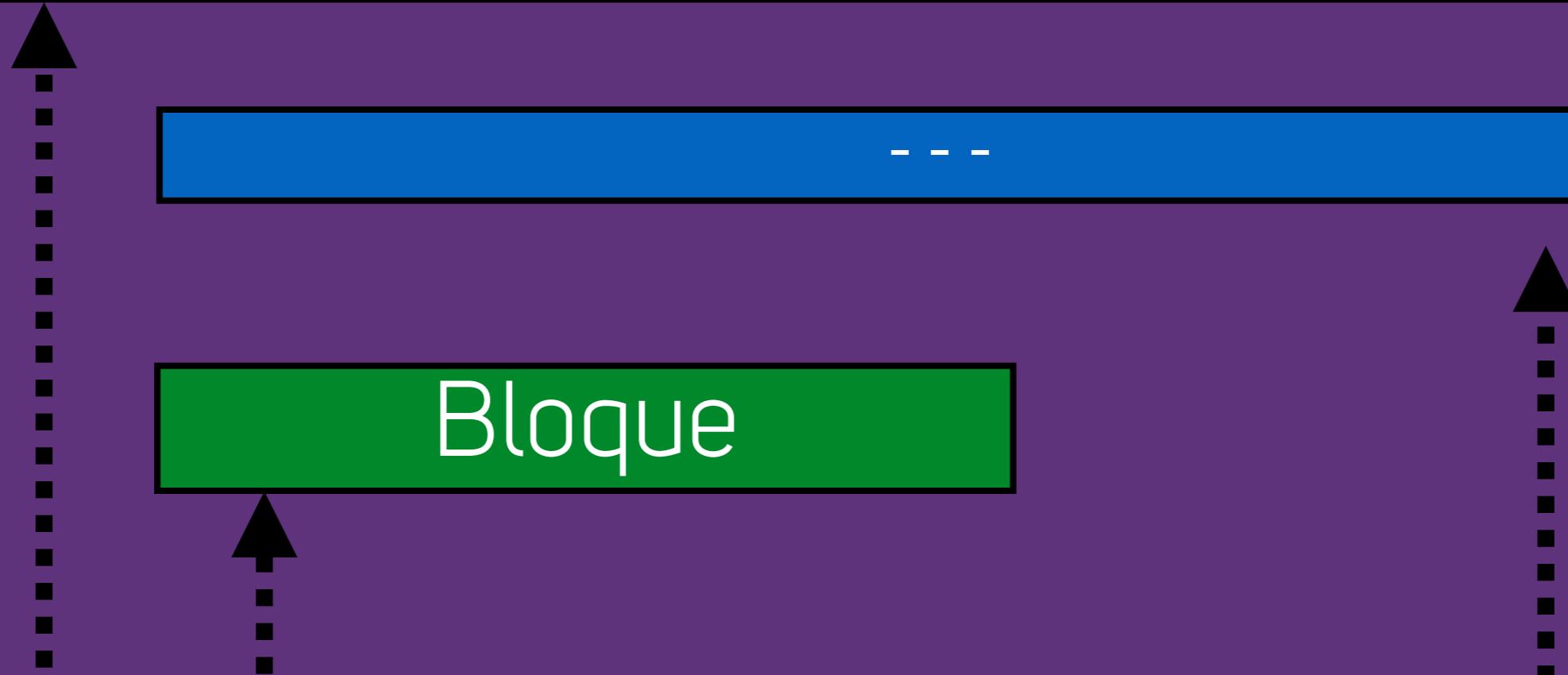
Es posible agrupar visualmente campos del formulario, de manera que el navegador muestre un border por cada grupo, permitiendo al usuario diferenciar grumos de datos.

The screenshot shows a web browser window titled "Ejemplo de etiqueta fieldset y legend". The main content is a form titled "Formulario estructurado". The form is divided into two sections using the `fieldset` element:

- Datos personales**: This section contains three input fields: "Nombre", "Apellidos", and "DNI".
- Datos de conexión**: This section contains three input fields: "Nombre de usuario", "Contraseña", and "Repite la contraseña".

Each `fieldset` is preceded by a `legend` tag with the corresponding section title. The browser interface includes standard window controls (red, yellow, green buttons) and a title bar.

básicos, internacionalización, eventos



<fieldset>

Se emplea para agrupar de forma lógica varios campos de un formulario.

básicos, internacionalización, eventos



<legend>

Se emplea para definir el título o leyenda de un conjunto de campos de formulario agrupados con la etiqueta **fieldset**.

<fieldset> y <legend>

```
<form action="formulario.php" method="POST">
  <fieldset>
    <legend>Datos personales</legend>
    Nombre <br/>
    <input type="text" name="nombre" value="" />
    <br/>
    Apellidos <br/>
    <input type="text" name="apellidos" value="" />
    <br/>
    DNI <br/>
    <input type="text" name="dni" size="10" maxlength="9" />
  </fieldset>
</form>
```

ETIQUETAS DE TEXTO

Por último, todos los controles de formulario salvo los botones presentan una **carenica** muy importante: no disponen de la opción de **establecer el título o texto** que se muestra junto al control.

Afortunadamente, HTML incluye una etiqueta denominada **<label>** y que se utiliza para establecer el título de cada campo del formulario.

básicos, internacionalización, eventos

for

Línea

<label>

Se emplea para definir el título o leyenda de los campos definidos en un formulario.

ETIQUETAS DE TEXTO

El único atributo que suele utilizarse con la etiqueta **<label>** es `for`, que indica el identificador (atributo **id**) del campo de formulario para el que esta etiqueta hace de título.

La principal ventaja de utilizar **<label>** es que el código HTML está mejor estructurado y se mejora su accesibilidad.

Además, al pulsar sobre el texto del **<label>**, el puntero del ratón se posiciona automáticamente para poder escribir sobre el campo de formulario asociado. Este comportamiento es especialmente útil para los campos de tipo **radiobutton** y **checkbox**.

E J E R C I C I O

Determinar el código HTML necesario para crear el formulario que se muestra en la siguiente imagen:

Información sobre el producto

Información sobre el producto

Datos básicos

Nombre

Descripción

Foto nada seleccionado

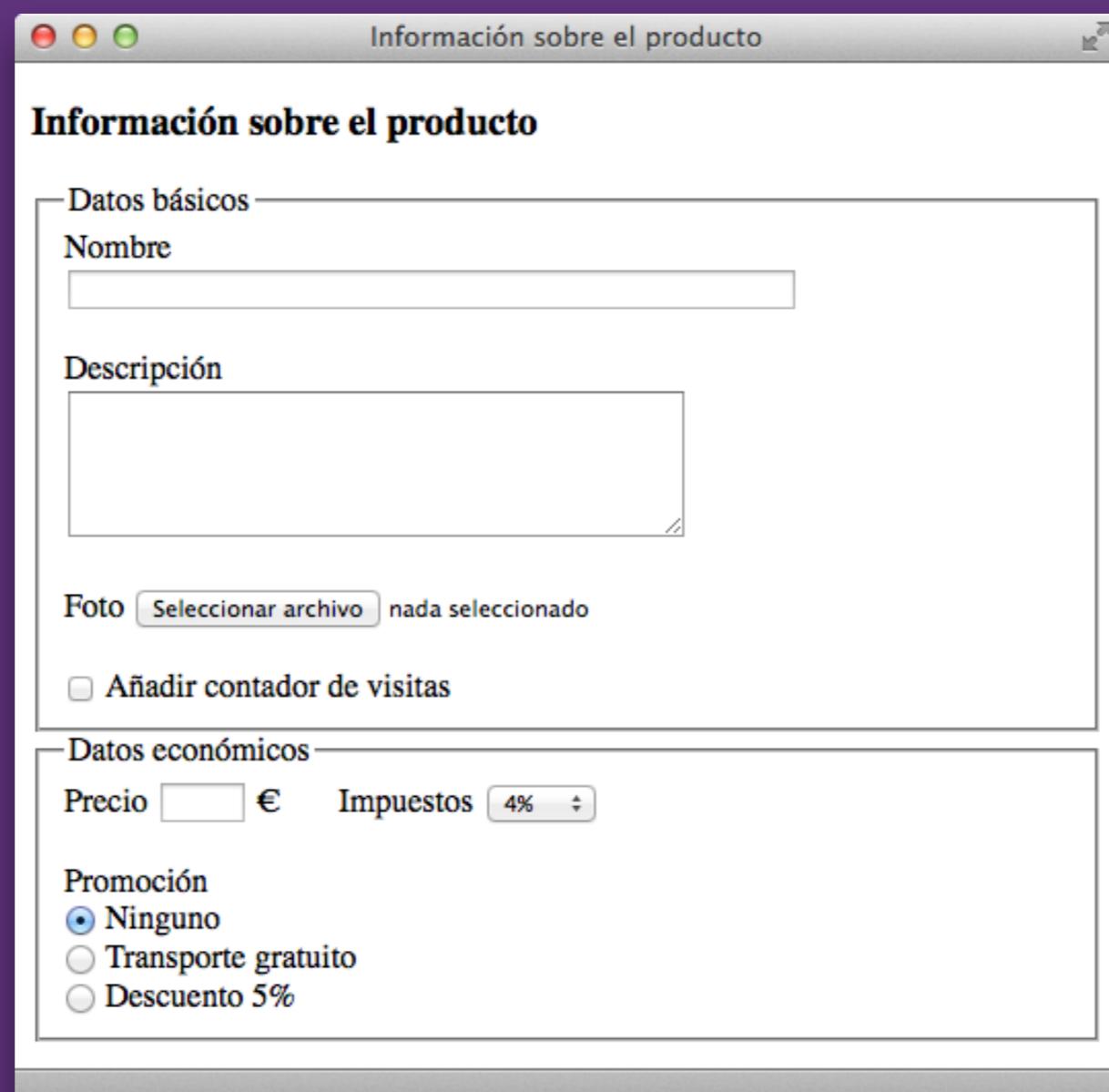
Añadir contador de visitas

Datos económicos

Precio € Impuestos

Promoción

Ninguno
 Transporte gratuito
 Descuento 5%



I. INTRO-
DUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMU-
LARIOS

9. ESTRUC-
TURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALI-
DACIÓN

Hasta ahora hemos visto numerosas etiquetas para crear y estructurar elementos, pero con ellas no es posible crear **estructuras complejas**.

Crear estas estructuras no es posible únicamente con HTML, sino que es imprescindible utilizar **hojas de estilos CSS**.

No obstante, desde HTML es necesario agrupar los elementos para poder crear una estructura correcta.



The Articles

Issue № 390

[UI Animation and UX: A Not-So-Secret Friendship](#)

by [VAL HEAD](#) · February 11, 2014 · [11 Comments](#)

The words “web animation” make many of us search frantically for the “skip intro” button, but adding motion to our work can be meaningful and functional—when we find the right circumstances. Animation can provide cues, guide the eye, and soften the sometimes-hard edges of web interactions. Val Head shows you how CSS makes it possible.

[Web Animation at Work](#)

by [RACHEL NABORS](#) · February 11, 2014 · [5 Comments](#)

We use HTML to tell stories and communicate vast amounts of information—and animation helps us do both better. Just as hierarchy guides users through content, animation guides them through interactions by helping them understand relationships, structure, cause, and effect. Rachel Nabors explains her fascination with CSS3 animations, Canvas, SVG, the web audio API, WebGL, and all the rest, and explains why we need web animation—and web animators.

Issue № 389

[Designing for Easy Interaction](#)

by [SARAH HORTON, WHITNEY QUESENBERY](#) · January 28, 2014 · [15 Comments](#)

Whether you contribute to the user experience, development, or strategy of your website, you have a business, ethical, and (in many cases) legal responsibility to make your site accessible. And an equally compelling duty to your stakeholders, creativity, and career to achieve accessibility without sacrificing one whit of design or innovation. So what's a site and application maker to do? For starters, read this book! We are thrilled to present an exclusive excerpt from Chapter 5 of *A Web for Everyone: Designing Accessible User Experiences* by Sarah Horton and Whitney Quesenberry, available now from Rosenfeld Media—and with a 20 percent discount for ALA readers, even.

← PREVIOUS



Brought to you by:

SQUARESPACE. A better web starts with your website.

Create yours at [Squarespace.com](#).

[Squarespace.com](#)

Recent Columns

RACHEL ANDREW on **THE BUSINESS OF WEB DEV**

Making Time for Side Projects



What's holding you back from finishing that side project? It's valuable, but how will you ever find time for it? The secret is...drumroll...real goals and deadlines, and a realistic plan on how to fit it into the open spaces in your schedule. Time to get it on your to-do list and feel the motivation kick in.

January 30, 2014

LYZA DANGER GARDNER on **BUILDING THE WEB EVERYWHERE**

Workflow Orchestration for the Wary



Workflow consolidation is the key to alleviating suck, ennui, and (some of) the dangers of human error. If only it weren't so arcane and sysadmin-y. Don't be put off by past trauma or bad first impressions—task runners and build tools are here to help you take control of your own destiny.

January 16, 2014



A LIST APART



HEADER

The Articles

CONTENT

Issue № 390

UI Animation and UX: A Not-So-Secret Friendship

by VAL HEAD · February 11, 2014 · 11 Comments

The words “web animation” make many of us search frantically for the “skip intro” button, but adding motion to our work can be meaningful and functional—when we find the right circumstances. Animation can provide cues, guide the eye, and soften the sometimes-hard edges of web interactions. Val Head shows you how CSS makes it possible.

Web Animation at Work

by RACHEL NABORS · February 11, 2014 · 5 Comments

We use HTML to tell stories and communicate vast amounts of information—and animation helps us do both better. Just as hierarchy guides users through content, animation guides them through interactions by helping them understand relationships, structure, cause, and effect. Rachel Nabors explains her fascination with CSS3 animations, Canvas, SVG, the web audio API, webGL, and all the rest, and explains why we need web animation—and web animators.

Issue № 389

ARTICLE

Designing for Easy Interaction

by SARAH HORTON, WHITNEY QUESENBERY · January 28, 2014 · 15 Comments

Whether you contribute to the user experience, development, or strategy of your website, you have a business, ethical, and (in many cases) legal responsibility to make your site accessible. And an equally compelling duty to your stakeholders, creativity, and career to achieve accessibility without sacrificing one whit of design or innovation. So what's a site and application maker to do? For starters, read this book! We are thrilled to present an exclusive excerpt from Chapter 5 of *A Web for Everyone: Designing Accessible User Experiences* by Sarah Horton and Whitney Quesenberry, available now from Rosenfeld Media—and with a 20 percent discount for ALA readers, even.

← PREVIOUS

FOOTER

[About](#) [Authors](#) [Masthead](#) [Style Guide](#) [Contact](#) [Sponsorships](#)Follow us: [RSS](#) · [Facebook](#) · [Twitter](#)

ISSN 1534-0295 · Copyright © 1998-2014 A List Apart & Our Authors

Permissions & Copyright · Fonts by Webtype



*FOR PEOPLE WHO MAKE WEBSITES

ESTRUCTURA

Para agrupar los elementos que forman cada zona o división de la página se utiliza la etiqueta **<div>**.

El nombre de la etiqueta **div** tiene su origen en la palabra **división**, ya que esta etiqueta define zonas o divisiones dentro de una página HTML.

La gran mayoría de páginas web contienen decenas de etiquetas **<div>**, encargadas de estructurar el contenido.

ESTRUCTURA

La mayoría de sitios web utilizan los mismos identificadores para definir la estructura de la página:

- **wrapper**: suele contener la mayor parte de los contenidos de la página y se emplea para definir las características básicas de la página.
- **header**: incluye todos los elementos invariantes de la parte superior de la página (logotipo, imagen o banner, cuadro de búsqueda superior, etc.).
- **menu**: se emplea para agrupar todos los elementos del menú lateral de navegación de la página.

ESTRUCTURA

- **footer**: incluye todos los elementos invariantes de la parte inferior de la página (aviso de copyright, política de privacidad, términos de uso, etc.).
- **sidebar**: se emplea para agrupar los elementos de las columnas laterales y secundarias de la página.

ESTRUCTURA

```
<div id="wrapper">  
  <div id="header">  
    ...  
  </div>  
  <div id="content">  
    <div id="menu">  
      ..  
    </div>  
    ...  
  </div>  
  <div id="footer">  
    ...  
  </div>  
</div>
```

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

Las páginas y documentos HTML incluyen más información de la que los usuarios ven en sus pantallas.

Estos datos adicionales siempre están relacionados con la propia página, por lo que se denominan **metainformación** o **metadatos**.

La metainformación siempre se incluye en la sección de la cabecera, es decir, dentro de la etiqueta **<head>**.

METADATOS

Una de las partes más importantes de la metainformación de la página son los **metadatos**, que permiten incluir cualquier información relevante sobre la propia página.

La especificación oficial de HTML no define la lista de metadatos que se pueden incluir, por lo que las páginas tienen **libertad absoluta** para definir los metadatos que consideren adecuados. La etiqueta empleada para la definición de los metadatos es **<meta>**.

M E T A D A T O S

Codificación de caracteres

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

Software que ha creado el documento

```
<meta name="generator" content="WordPress 2.8.4" />
```

Definir el comportamiento de los buscadores

```
<meta name="robots" content="index, follow" />
```

Definir las palabras clave que definen el contenido

```
<meta name="robots" content="index, follow" />
```

M E T A D A T O S

Definir una breve descripción del sitio

```
<meta name="description" content="Artículos sobre diseño web, usabilidad y accesibilidad" />
```

Área de visualización

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, user-scalable=no">
```

La aplicación se muestra a pantalla completa

```
<meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes">
```

Desactiva el formato automático de números de teléfono

```
<meta name="format-detection" content="telephone=no">
```

internacionalización

name, content, http-equiv, scheme

<meta>

Permite definir el valor de los metadatos que forman la metainformación del documento.

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

III.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

COMENTARIOS

Al igual que la mayoría de lenguajes de marcado, HTML permite incluir **comentarios** dentro de su código para añadir información que **no se debe mostrar por pantalla**.

Aunque los comentarios no se muestran por pantalla, **sí que se descargan con el código HTML** de la página. Por este motivo, nunca debe incluirse información sensible o confidencial en los comentarios.

COMENTARIOS

La sintaxis de los comentarios es la siguiente:

- Apertura del comentario: <!--
- Contenido del comentario: (**cualquier texto**)
- Cierre del comentario: -->

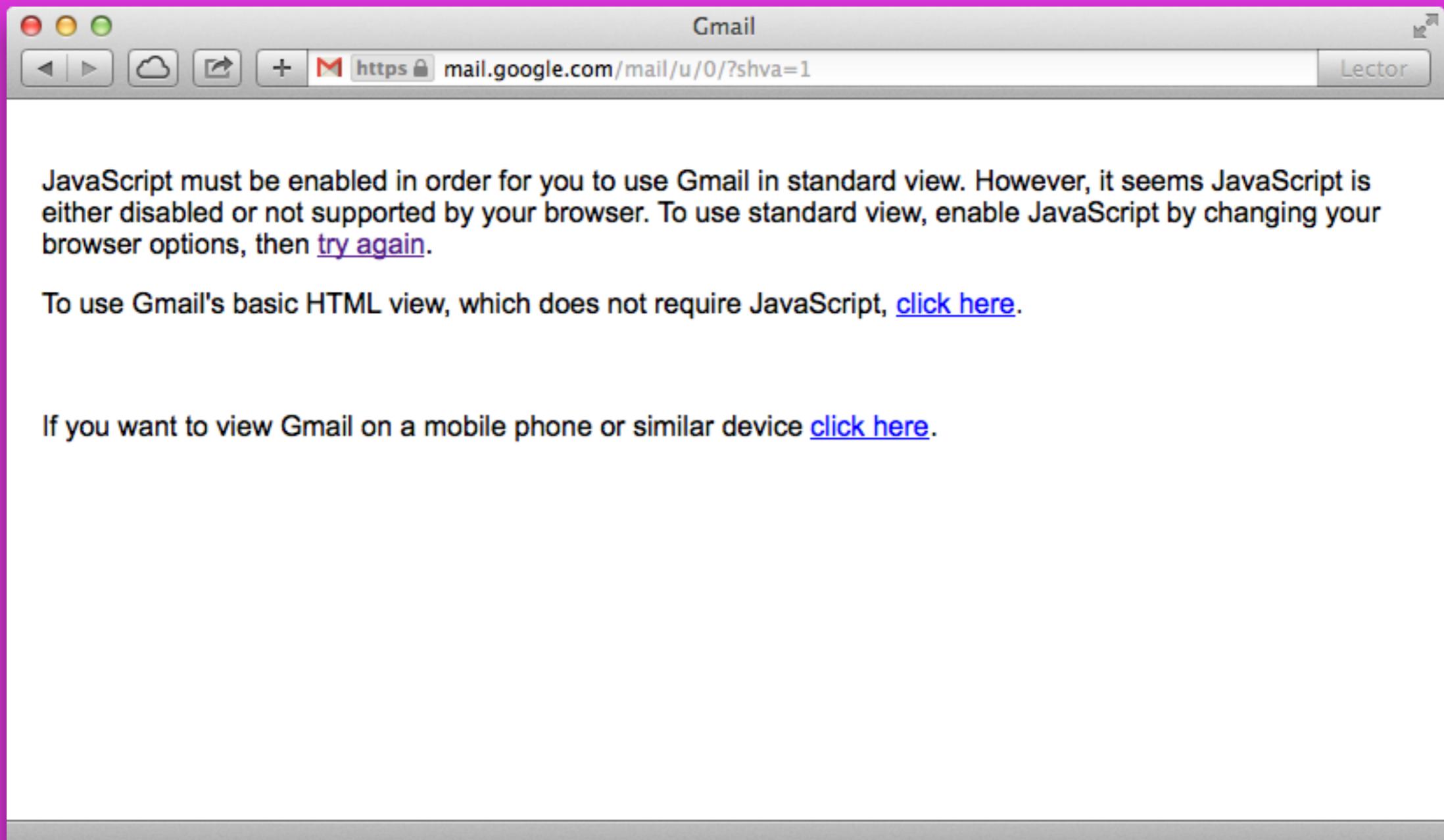
COMENTARIOS

```
<!-- Inicio del menú -->
<div id="menu">
  <ul>
    <li>...</li>
    <li>...</li>
    <li>...</li>
    <li>...</li>
  </ul>
</div>
<!-- /Fin del menú -->
<!-- Inicio de la publicidad -->
<div id="publicidad"> ... </div>
<!-- /Fin de la publicidad -->
```

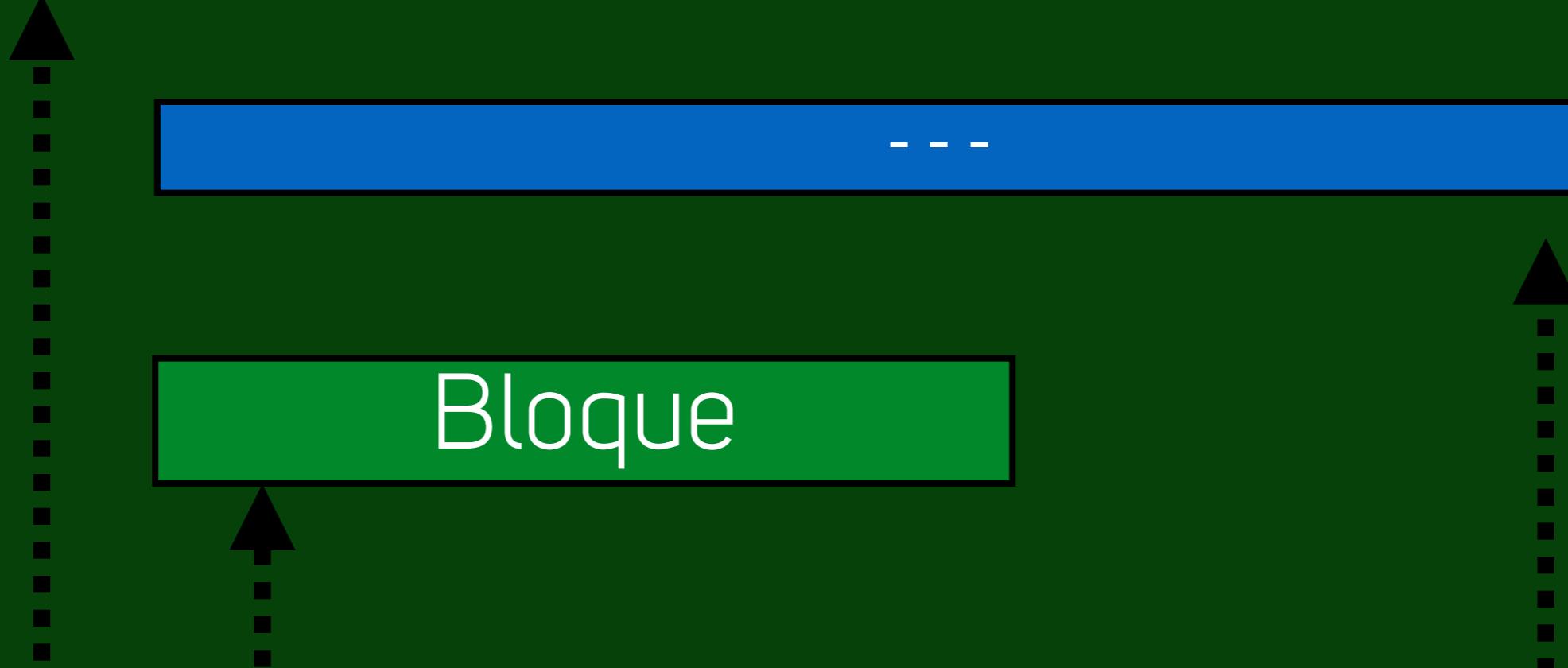
JAVASCRIPT

En ocasiones, puede darse el caso que JavaScript **no esté disponible** en el navegador, bien porque no está totalmente soportado, bien porque **el usuario lo ha deshabilitado**.

Si esto ocurre, y la página web requiere su uso para un correcto funcionamiento, es habitual **incluir un mensaje** de aviso al usuario indicándole que debería activar JavaScript para disfrutar completamente de la página.



básicos, internacionalización, eventos



Bloque

<noscript>

Define un mensaje alternativo que se muestra al usuario cuando su navegador no soporta la ejecución de scripts. De esta forma, incluir un mensaje de aviso que solamente sea visible en los navegadores que tienen bloqueado JavaScript.

<noscript>

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

<body>

    <noscript>
        <p>Bienvenido a Mi Sitio</p>
        <p>La página que estás viendo requiere para su
        funcionamiento el uso de JavaScript. Si lo has deshabilitado
        intencionadamente, por favor vuelve a activarlo.</p>
    </noscript>

</body>
```

I. INTRODUCCIÓN

2.
ETIQUETAS
ATRIBUTOS
Y
ELEMENTOS

3.
TEXTO

4.
ENLACES

5.
LISTAS

6.
IMÁGENES

7.
TABLAS

8. FORMULARIOS

9. ESTRUCTURA

10. META
INFORMACIÓN

II.
OTRAS
ETIQUETAS

12. VALIDACIÓN

La **validación** es el proceso que asegura que un **documento** escrito en un determinado lenguaje (por ejemplo XHTML) cumple con las **normas y restricciones** de ese lenguaje.

Las normas y restricciones de los documentos escritos en XML (y en sus lenguajes derivados, como XHTML) se definen en el **DTD** o Document Type Definition ("Definición del Tipo de Documento").

El **proceso** de validación consiste en probar página a página si su código HTML pasa la **prueba de validación**. Los validadores son las herramientas que se utilizan para validar cada página.

El organismo **W3C** ha creado una herramienta gratuita para la validación de las páginas

VALIDADOR W3C

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

The screenshot shows the W3C Validator interface. At the top, there are three tabs: "Validate by URI" (highlighted in blue), "Validate by File Upload" (in grey), and "Validate by Direct Input" (in grey). Below the tabs, the "Validate by URI" section is active. It contains the sub-section title "Validate by URI" and a sub-instruction "Validate a document online:". A text input field labeled "Address:" is present, containing a placeholder URL. Below the input field is a link "More Options". At the bottom of the section is a large, rounded rectangular button labeled "Check".

Validate by URI Validate by File Upload Validate by Direct Input

Validate by URI

Validate a document online:

Address:

► More Options

Check

VALIDADOR W3C

Errors found while checking this document as HTML5!

| | |
|----------------------|--|
| Result: | 25 Errors, 4 warning(s) |
| Address : | <input type="text" value="http://www.google.com/"/> |
| Encoding : | iso-8859-1 <input type="button" value="detect automatically"/> |
| Doctype : | HTML5 <input type="button" value="detect automatically"/> |
| Root Element: | html |