

1. LENGUAJE DE MARCADO DE HIPERTEXTO (HTML)

El World Wide Web (*www*) es un sistema que integra una cantidad de información casi infinita. Dicha información es publicada en forma de páginas o sitios Web que facilitan los procesos de búsqueda y filtrado que permiten a los usuarios encontrar los datos que requieren. Estas páginas se caracterizan por que pueden contener elementos multimediales como texto, imágenes, animaciones, sonido y video.

Una de las características más importantes de las páginas Web es que contienen hipertexto, esto significa que las páginas no son elementos aislados, sino que están unidas a otras mediante enlaces, es decir, un usuario puede activar en una zona de texto de una página Web y abrir otra página que se encuentra relacionada casi siempre con el texto que ha sido activado. Para crear estas páginas se desarrolló el lenguaje HTML (*HyperText Markup Language*), que permite definir múltiples etiquetas para agregar los elementos necesarios para presentar o adicionar información a una página Web. Los navegadores de Internet leen estos archivos de texto e interpretan las etiquetas para determinar cómo se puede desplegar la página Web.

1.1 HTML

HTML5 es la última versión de la World Wide Web aceptada por W3C¹, que establece elementos y atributos que permiten crear sitios Web más modernos y dinámicos, apoyados con las mejoras de CSS3², e integrando nuevas APIs³ con el lenguaje de programación JavaScript⁴. Algunos cambios con respecto a HTML4 son técnicamente similares, es el caso el de las etiquetas `<div>` y ``, y otros cambios de significado semántico, como las etiquetas `<nav>` (bloque de navegación del sitio web) y `<footer>`, y nuevos elementos como `<audio>` y `<video>`. También algunos elementos de HTML4 han quedado obsoletos, como `` y `<center>`, cuyos efectos ahora son manejados por las hojas de estilo en cascada.

En otras palabras, HTML5 permitirá controlar eventos e iteraciones con el usuario, a través de JavaScript como lenguaje de programación, HTML como modelo semántico y con CSS como el lenguaje de estilos.

1.2 Hojas de estilos en cascada (CSS) y las páginas Web.

Como los navegadores Web solo trabajan con un tipo de archivo en particular, al cargar una página Web con extensión *html* o *htm*, redibuja en pantalla todas las marcas HTML y el contenido que estas incluyan. Cada navegador tiene estilos predeterminados para visualizar cada etiqueta HTML, basados en los estándares del consorcio W3C, es por eso, que las páginas Web pueden tener diferentes aspectos según el navegador que se esté utilizando.

¹ El World Wide Web Consortium (W3C) es una comunidad internacional que desarrolla estándares que aseguran el crecimiento de la Web a largo plazo.

² Hojas de Estilo en Cascada (Cascading Style Sheets). CSS se utiliza para dar estilo a documentos HTML separando el contenido de la presentación.

³ Interfaz de programación de aplicaciones.

⁴ Lenguaje ligero e interpretado, orientado a objetos conocido como un lenguaje de script para páginas web.

Para que las páginas Web no utilicen el conjunto de reglas de diseño de un navegador específico, los navegadores reconocen estilos personalizables conocidas como hojas de estilo en cascada (CSS), donde estos toman las estructuras de las etiquetas HTML y otorgan los estilos de acuerdo a las reglas CSS asociadas.

1.3 Crear archivos de texto con instrucciones HTML o páginas Web

Por lo general las páginas Web son archivos de texto con etiquetas HTML. Para crear una página Web con estas particularidades es necesario editar el conjunto de instrucciones en cualquier tipo de editor, inclusive en un procesador de texto (bloc de notas). Una vez se ha escrito el código se deberá guardar el archivo (con formato de texto) con la extensión *.html* o *.htm*. La creación de código HTML se puede realizar en:

- 1) **Programas creados para desarrollo de páginas Web:** son programas o editores de código HTML (crean archivos con código excedente), entre los que se pueden nombrar:
 - MacroMedia DreamWeaver
 - SublimeText
 - NotePad++
 - HTML5 Editor
 - BlueFish
 - HTMLPad
- 2) **Editores de texto:** aunque esta opción es más lenta, se aprende a utilizar etiquetas HTML sin depender de ningún programa. Se pueden citar:
 - Bloc de notas
 - gEdit, Kate, JEdit
 - OmmWriter

1.4 Estructura de las etiquetas HTML

Toda etiqueta (tag) HTML debe estar encerrada entre < y >. El formato de una etiqueta es:

Apertura de una etiqueta:	<nombre de etiqueta>
Contenido de la etiqueta:	texto, grafico, etiqueta, etc.
Cierre de la etiqueta:	</nombre de etiqueta>

Un ejemplo podría ser:

```
<p>
  Texto a mostrar en un párrafo
</p>
```

La etiqueta **<p>** permite agrupar texto por párrafo, al final se realizará un salto de línea. Existen etiquetas que no poseen cierre, por lo cual según las normas de W3C⁵, antes del cierre de la etiqueta de apertura se debe agregar el símbolo “/”.

Ejemplos:

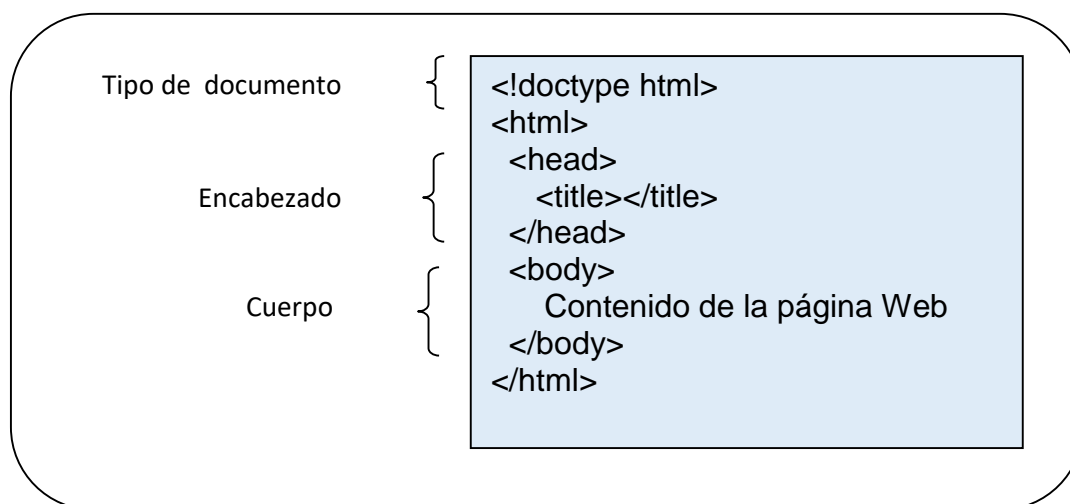
`
` etiqueta para salto de línea.
`` etiqueta para incluir una imagen.

1.5 Estructura básica de un documento HTML

Un documento HTML5 ha de estar delimitado por las etiquetas `<html>` y `</html>`, el cual es el contenedor principal de cualquier página Web. Dentro de este documento se pueden asimismo distinguir tres principales partes:

- **Tipo de documento:** se define con la etiqueta `<!Doctype>` y que toda página Web debería tener, dado que en ésta se define el tipo de documento (DTD - descripción del formato de página) o las pautas del lenguaje de acuerdo a la versión de HTML que se describa, para que los navegadores identifiquen el tipo de página que se ha de visualizar.
- **Encabezado:** delimitado por las etiquetas `<head>` y `</head>`, donde se define la cabecera del documento y contiene información del mismo, puede contener las etiquetas: `<meta>`, `<scripts>`, `<title>`, `<style>`, `<link>`. La etiqueta `<title>` es obligatoria.
- **Cuerpo:** definido por las etiquetas `<body>` y `</body>`, que será donde se colocará el contenido visible en el navegador (texto, imágenes, videos, etc.) delimitados a su vez por otras etiquetas.

Figura 1.1 Estructura de un documento HTML5.

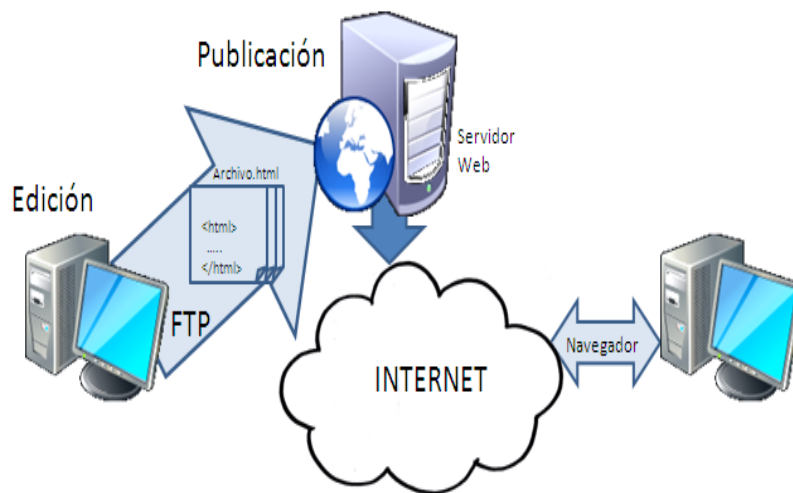


⁵ Consorcio World Wide Web encargado de generar las pautas y normatividad del diseño Web, más información disponible en: <http://www.w3c.es/>

1.6 Visualizar una página HTML

Como se ha mencionado las páginas Web se visualizan en un navegador (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, etc.). Para realizar este proceso se deben realizar algunos pasos muy sencillos como: editar el código, generar el archivo *html* o *htm*, abrir o ejecutar el archivo y publicarlo en un servidor (este proceso no es obligatorio, ya que en cualquier computador que tenga instalado un navegador se pueden visualizar las páginas Web). Una de las ventajas de la elaboración de páginas Web HTML es que el código fuente no requiere ser compilado por lo cual es muy sencilla su implementación, aunque sí se desea publicar en Internet será necesario ubicar él o los archivos HTML en un servidor Web.

Figura 1.2 Publicar una página Web en Internet.



- a. **Edición del código HTML:** Este proceso solo se refiere a la definición de la estructura y contenido de la página Web utilizando etiquetas HTML, en el ejemplo que se presenta a continuación permite mostrar un mensaje en un navegador. En un editor de texto escriba el siguiente código:

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo HTML5</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <p>Bienvenido al curso de Páginas Web</p>
  </body>
</html>
```

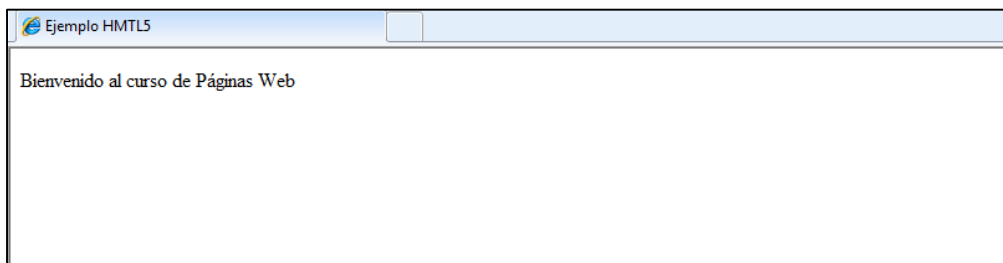
Se incluye en la etiqueta `<head>` los elementos: `<title>` para colocarle un título a la página Web y el elemento `<meta>` con el atributo `charset="utf-8"`, para la codificación de los caracteres, que permitirá la visualización correcta de tildes o acentos que se encuentren en el contenido de la página.

OBSERVACIÓN: por estandarización del código HTML lo mejor es que las etiquetas HTML estén en letras minúsculas.

- b. **Generar el archivo HTML:** al tener el archivo de texto con las etiquetas HTML, se deberá guardar dicho archivo con un nombre permitido y con extensión *html* o *htm*. Para el ejemplo, guarde el archivo con el nombre *primerpagina.html*.
- c. **Abrir o ejecutar el archivo HTML:** para ejecutar el archivo, se puede realizar alguno de los siguientes pasos:
 - Si se visualiza en el nombre del archivo el icono de un navegador, seleccione el archivo HTML y dé doble clic sobre éste o simplemente pulsar el botón derecho del mouse sobre el archivo y luego dé clic sobre la opción *Abrir*.
 - Seleccione el archivo HTML, dé clic derecho y busque la opción *Abrir con*, y escoja el navegador deseado.
- d. **Publicar el archivo HTML.** esta operación se hace cuando la página ya ha sido revisada y el resultado corresponde a lo que se desea publicar, para ello es necesario poseer un servicio de hosting (servidor), luego por el servicio FTP (File Transfer Protocol) se envía el archivo HTML del computador al servidor y finalmente se puede visualizar por medio de un navegador en cualquier parte del mundo, accediendo a la página por medio de la URL (Uniform Resource Locator).

Al abrir el archivo HTML con cualquiera de las opciones anteriores se debería apreciar la siguiente imagen (El ejemplo se ejecutó con Internet Explorer):

Figura 1.3 Página Web primerhtml.



1.7 Etiqueta <body> </body>

Este elemento permite visualizar todo el contenido de la página Web como texto, imágenes, videos, etc. Esta etiqueta cuenta con atributo, entre los cuales podemos mencionar:

- **bgcolor:** define el color de fondo de la página.
- **text:** especifica el color del texto de la página.
- **link:** color de los vínculos en la página.
- **alink:** color del vínculo actual o activado en la página.

- **vlink:** color del vínculo ya visitado.
- **background:** establece una imagen de fondo en la página Web.
- **style:** permite definir estilos de diseño que afectaran toda la página.

Para definir el color en una página Web se debe especificar el color deseado con el nombre del color en inglés (blue, black, etc.) o mediante números hexadecimales 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, y su estructura es: #RRVVAA (R=rojo, V=verde, A=azul). Por ejemplo, para obtener el color negro, la estructura sería #000000 y para el blanco #FFFFFF, técnicamente y según el W3C es mejor utilizar los formatos hexadecimales para aplicar colores. Visite la dirección electrónica <http://html-color-codes.info/codigos-de-colores-hexadecimales/> para conocer más códigos de colores.

NOTA: actualmente el diseño de tipos de texto, tamaños, colores, debe ser transparente al usuario y para ello se utilizan las hojas de estilo en cascada (tema que se describe posteriormente).

1.7.1 Ejemplo etiqueta body

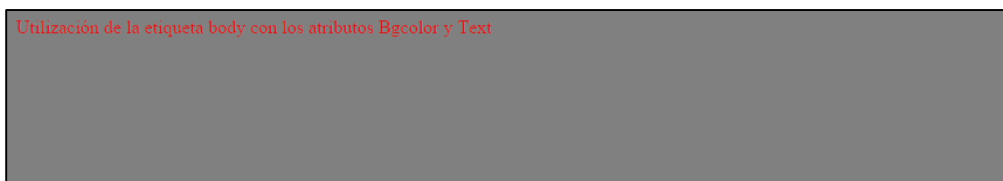
Realizar una página Web llamada *etiquetabody.html* que permita visualizar el fondo de la página de color gris y el texto de color verde. El código HTML es:

```
<html>
  <head>
    <title> Curso de HTML </title>
  </head>
  <body bgcolor="gray" text="#3D65AF">
    Utilización de la etiqueta body con los atributos Bgcolor y Text
  </body>
</html>
```

Con el atributo *bgcolor* se define el color gris (gray) del fondo de la página y con *text* el color rojo del texto.

Al ejecutarse la página Web se visualizará la siguiente figura:

Figura 1.5 Página Web con los atributos **bgcolor** y **text** en la etiqueta **body**.



1.8 Etiquetas HTML5 para texto

1.8.1 Etiqueta <p>

Esta etiqueta define el inicio y el final de una oración o párrafo. Se puede utilizar con el atributo *align* para darle los siguientes formatos a un párrafo:

- **center**: centra un párrafo.
- **left**: alinea un párrafo a la izquierda.
- **right**: alinea un párrafo a la derecha.

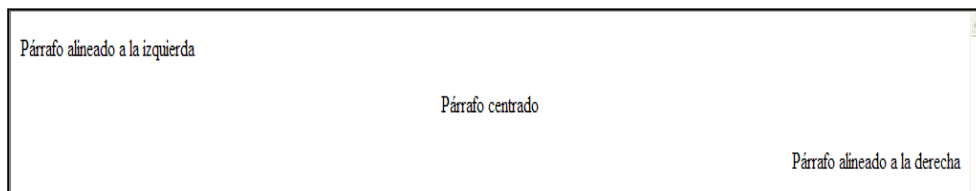
1.8.1.1 Ejemplo etiqueta <p>

Crear una página Web llamada *etiquetap.html* que permita visualizar tres párrafos, el primero alineado a la izquierda, el segundo centrado y el tercero alineado a la derecha. El código sería:

```
<html>
  <head>
    <title> Curso de HTML </title>
  </head>
  <body>
    <p align="left"> Párrafo alineado a la izquierda </p>
    <p align="center"> Párrafo centrado </p>
    <p align="right"> Párrafo alineado a la derecha</p>
  </body>
</html>
```

Se utilizó la etiqueta *p* para separar cada párrafo y con el atributo *align* se alinea cada texto.

Figura 1.6 Página Web con la etiqueta *p*.



1.8.2 Etiqueta

La etiqueta *br* permite realizar un salto de línea en un documento HTML. Esta etiqueta no precisa de una etiqueta de cierre.

1.8.2.1 Ejemplo etiqueta

Diseñar una página Web llamada *etiquetabr.html* que permita visualizar tres líneas de texto. El código sería:

```

<html>
  <head>
    <title> Curso de HTML </title>
  </head>
  <body>
    El amor es el principio de todo <br/>
    La razón de todo<br/>
    El fin de todo
  </body>
</html>

```

Figura 1.7 Página Web con la etiqueta **br**.



1.8.3 Etiqueta **<hr/>**

La etiqueta *hr* permite dibujar una línea horizontal con apariencia en tercera dimensión. Esta etiqueta no precisa de una etiqueta de cierre. Contiene los siguientes atributos:

- **align**: permite dibujar la línea a la izquierda (left), a la derecha (right) o centrada (center).
- **noshade**: quita el sombreado predeterminado de la línea
- **width**: define el ancho de la línea en pixeles o porcentaje.
- **size**: especifica el alto de una línea en pixeles.

1.8.3.1 Ejemplo etiqueta **<hr/>**

Elaborar una página Web llamada *etiquetahr.html* que permita visualizar líneas con diferente alineación y una sin sombreado. El código HTML sería:

```

<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  Línea alineada a la izquierda <br/>
  <hr align="left" width="60%" size="5" /><br/>
  Línea alineada a la derecha<br/>
  <hr align="right" width="30%" size="8" /><br/>
  Línea centrada<br/>
  <hr align="center" width="80%" size="10" /><br/>
  Línea sin sombreado<br/>
  <hr size="6" noshade /><br/>

```



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

Figura 1.8 Página Web con líneas dibujadas con la etiqueta `hr`.



1.8.4 Etiquetas para encabezados `<h#>`

La etiqueta `h#` permite definir encabezados de texto de diferentes tamaños. El número `#` está en el rango de 1 a 6. Esta etiqueta incluye en forma automática un salto de línea. Tiene el atributo `align` con los formatos `center`, `left` y `right`.

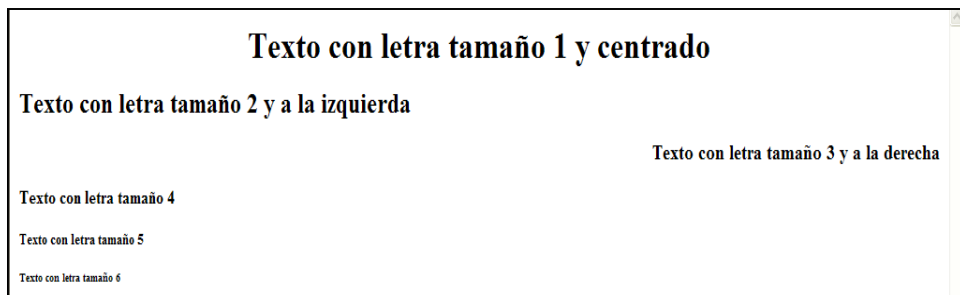
1.8.4.1 Ejemplo etiqueta `<h#>`

Escribir una página Web llamada `etiquetah.html` que permita visualizar texto con los diferentes tipos de encabezamiento de texto. El código HTML sería:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <h1 align=center> Texto con letra tamaño 1 y centrado </h1>
  <h2 align=left> Texto con letra tamaño 2 y a la izquierda </h2>
  <h3 align=right> Texto con letra tamaño 3 y a la derecha </h3>
  <h4 align=left> Texto con letra tamaño 4 </h4>
  <h5> Texto con letra tamaño 5 </h5>
  <h6> Texto con letra tamaño 6 </h6>
</body>
</html>
```

Este tipo de etiquetas se utilizan para distinguir secciones dentro de la página, no es recomendable utilizarlas para aplicar formatos o estilos al texto.

Figura 1.9 Página Web con texto de diferente tamaño.



1.9 Etiquetas de formato de texto

1.9.1 Etiquetas `` y ``

Estas etiquetas permiten colocar en negrilla un texto.

1.9.1.1 Ejemplo etiquetas `` y ``

Hacer una página Web llamada *etiquetabstrong.html* que permita visualizar texto en negrilla. El código HTML es:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <b> Texto en negrilla utilizando la etiqueta b</b><br/>
  <strong> Texto en negrilla utilizando la etiqueta strong</strong>
</body>
</html>
```

Figura 1.10 Página Web con texto en negrilla.



1.9.2 Etiqueta `<i>` y ``

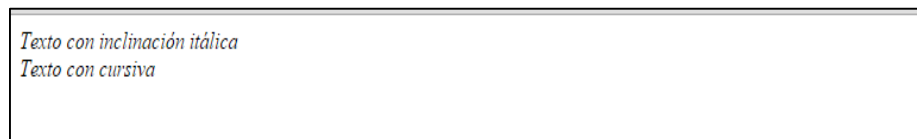
Etiquetas que permiten colocar un texto con inclinación itálica.

1.9.2.1 Ejemplo etiqueta <i> y

Escribir una página Web llamada *etiquetaiem.html* que permita visualizar un texto con inclinación itálica. El código HTML es:

```
<html>
<head>
<title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <i> Texto con inclinación itálica</i><br/>
  <em> Texto con cursiva</em>
</body>
</html>
```

Figura 1.11 Página Web con texto inclinado en itálica.



1.9.3 Etiquetas <sup> y <sub>

La etiqueta *sup* permite colocar un superíndice y la etiqueta *sub* un subíndice.

1.9.3.1 Ejemplo etiquetas <sup> y <sub>

Elaborar una página Web llamada *etiquetasupsub.html* que permita visualizar un texto con superíndice y subíndice. El código HTML es:

```
<html>
<head>
<title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  Texto con superíndice Y<sup>1</sup><br/>
  Texto con subíndice Y<sub>1</sub>
</body>
</html>
```

Figura 1.12 Página Web con texto con subíndice y superíndice.



1.9.4 Etiquetas <audio> y <video>

Las etiquetas <audio> y <video> ofrecen la posibilidad de insertar contenido multimedia en documentos HTML.

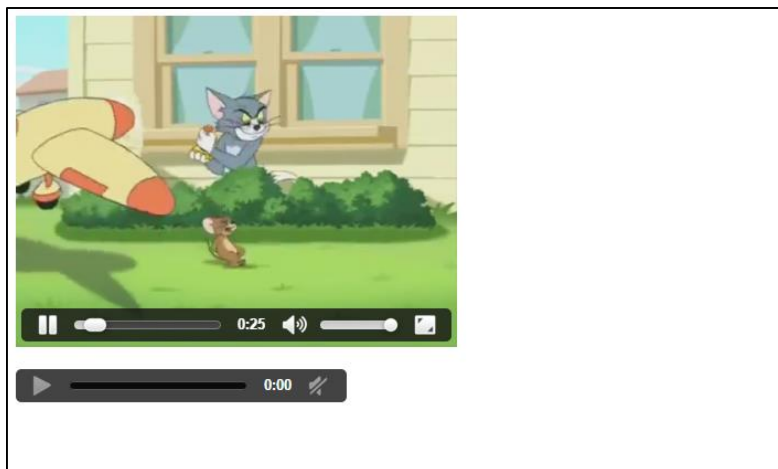
1.9.4.1 Ejemplo etiquetas <audio> y <video>

Hacer una página Web llamada *etiquetavideoaudio.html* que permita insertar un video mp4 y obtener un audio mp3. El código HTML es:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
<video width="400" controls>
  <source src="Tom_Jerry.mp4" type="video/mp4">
  Su Navegador no soporta el elemento video hTML5.
</video>
<p>
  <audio controls>
    <source src="homero30.mp3" type="audio/mpeg">
    Su Navegador no soporta el elemento audio hTML5.
  </audio>
</p> </body>
</html>
```

En las etiquetas <video> y <audio>, se utilizó el atributo *source* para cargar el video mp4 y el audio mp3, por otro lado, se escribió un mensaje en caso de que no se pueda cargar alguna de las etiquetas.

Figura 1.13 Página Web con las etiquetas video y audio.



1.10 Etiqueta de imágenes

1.10.1 Etiqueta

La etiqueta *img* permite agregar una imagen en una página Web. Los formatos que pueden usarse son: *.gif, *.jpg o *.jpeg. Contiene los siguientes atributos:

- **src**: permite identificar el archivo origen o fuente de la imagen.
- **height**: especifica la altura de una imagen.
- **width**: determina el ancho de una imagen.
- **aling**: alinea una imagen. Puede alinearse arriba (top), en la mitad (middle), abajo (bottom), a la izquierda (left), a la derecha (right).
- **alt**: permite especificar un texto cuando se acercan a la imagen.
- **border**: define un tamaño de borde para una imagen. Esta se define en pixeles.

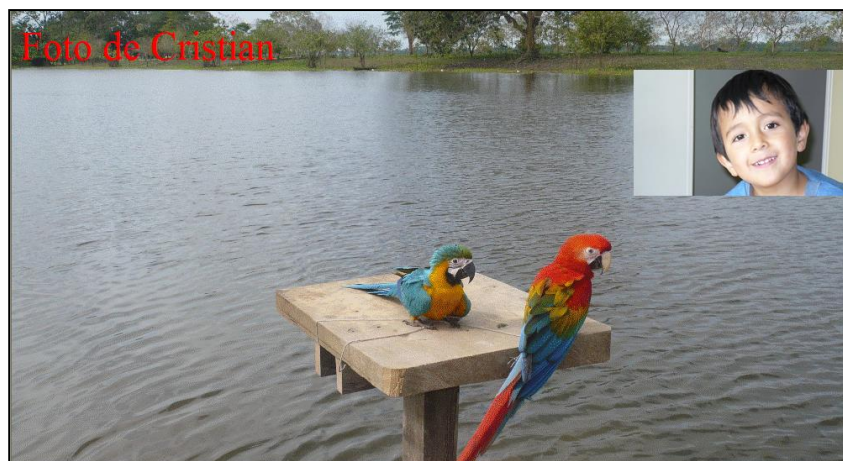
1.10.1.1 Ejemplo etiqueta

Escribir una página Web llamada *etiquetaimg.html* que permita visualizar una imagen como fondo de la página, además una imagen dentro de dicha página. El código HTML es:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body background=loritos.gif>
  <font color=red size=7> Foto de Cristian</font>
  <img src=cristian.jpg align=right alt=foto de Cristian height=150 width=250>
</body>
</html>
```

Se utilizó el atributo *background* de la etiqueta *body* para colocar una imagen como fondo de la página y la etiqueta *img* para mostrar una imagen en la página Web.

Figura 1.14 Página Web utilizando la etiqueta *img* y el atributo *background*.



1.11 Etiquetas para crear listas

1.11.1 Etiqueta

La etiqueta *ul* permite crear listas no ordenadas, generalmente utilizan viñetas (símbolos especiales). Esta etiqueta se utiliza con la etiqueta *li* para agregar cada elemento de la lista. Contiene el siguiente atributo:

- **type**: especifica el tipo de viñeta: `type= disc, circle, square`.

1.11.1.1 Ejemplo etiqueta

Realizar una página Web llamada *etiquetaul.html* que permita visualizar una lista de frutas con viñetas. El código HTML sería:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <h3> Lista de Frutas </h3>
  <ul type=square>
    <li> Naranjas
    <li> Fresas
    <li> Mandarinas
    <li> Peras
    <li> Manzanas
    <li> Cerezas
  </ul>
</body>
</html>
```

Figura 1.15 Página Web con una lista con viñetas no ordenada.



1.11.2 Etiqueta

La etiqueta *ol* permite crear listas ordenadas basadas en numeración. Esta etiqueta también utiliza la etiqueta *li* para agregar cada elemento de la lista. Contiene los siguientes atributos:

- **type**: especifica el tipo de lista ordenada: `type= A` letras mayúsculas, `a` letras minúsculas, `i` números romanos, `1` números arábigos.
- **value**: indica la numeración a partir de un dato específico.

1.11.2.1 Ejemplo etiqueta

Crear una página Web llamada *etiquetaol.html* que permita visualizar una lista de frutas ordenada con numeración romana. El código HTML sería:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <h3> Lista de Frutas </h3>
  <ol type=i>
    <li> Naranjas
    <li> Fresas
    <li> Mandarinas
    <li> Peras
    <li> Manzanas
    <li> Cerezas
  </ol>
</body>
</html>
```

Figura 1.16 Página Web con una lista ordenada y numeración romana.



1.11.3 Listas de comentarios o definición

Son aquellas que se utilizan para presentar un listado de términos con sus posibles definiciones, utiliza las etiquetas *<dl>* para definir la lista, *<dt>* para identificar el formato del elemento que corresponderá al término y *<dd>* para indicar la descripción o definición de dicho termino.

1.11.3.1 Ejemplo listas de comentarios

Escribir una página Web llamada *listaDefinicion.html* que presente una lista de definición de partes de un computador. El código es:

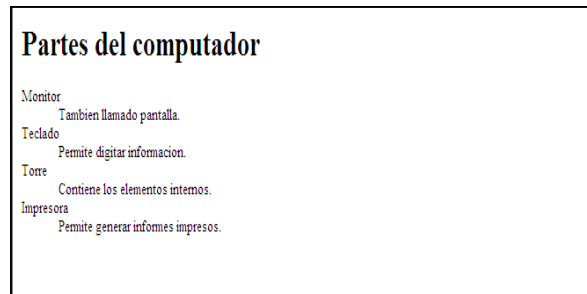
```
<html>
<head>
  <title> Lista con definición</title>
</head>
<body>
  <h1> Partes del computador</h1>
  <dl>
```

```

        <dt>Monitor<dd>También llamado pantalla.
        <dt>Teclado<dd> Permite digitar información.
        <dt>Torre<dd> Contiene los elementos internos.
        <dt>Impresora<dd> Permite generar informes impresos.
    </dl>
</body>
</html>

```

Figura 1.17 Página Web con una lista de definición.



1.12 Etiqueta para hipervínculos

1.12.1 Etiqueta <a>

La etiqueta <a> permite crear en un texto, botón o imagen un vínculo a una dirección URL, una página Web u otro recurso. Contiene los siguientes atributos:

- **href:** recurso para hacer referencia a un hipervínculo.
- **name:** especifica el nombre de la posición a donde se quiere ir.
- **target:** destino de un enlace, generalmente a páginas con marcos.

1.12.1.1 Ejemplo etiqueta <a>

Elaborar una página Web llamada *etiquetaa.html* que permita visualizar hipervínculos para abrir páginas Web. El código HTML sería:

```

<html>
<head>
<title>Curso HTML</title> </head>
<body>
  <a href="etiquetaimg.html">Abrir una página HTML</a><br/>
  <hr>
  <a href="etiquetap.html" target="_blank">Abrir una página en otra pestaña</a><br/>
  <hr>
  <a href="http://www.google.com/">Página de Google</a><br/>
</body>
</html>

```


Figura 1.18 Página Web con hipervínculos.

Abrir una página HTML
Abrir una página en otra pestaña
Página de Google

1.13 Etiquetas para uso de tablas

HTML permite agregar tablas para presentar datos o resultados de consultas, no es recomendable usarlas para distribuir elementos en la página, es decir, para aplicar diseño de la interfaz de usuario.

1.13.1 Etiqueta <table>

La etiqueta <table> señala el inicio y el final de una tabla. Contiene los siguientes atributos:

- **align**: especifica la alineación de la tabla. Se utiliza los comandos *left*, *center* y *right*.
- **bgcolor**: establece el color de fondo de las celdas de una tabla.
- **border**: establece el ancho del borde en pixeles.
- **bordercolor**: establece el color del borde.
- **caption**: establece el título de una tabla.
- **cellpadding**: establece la cantidad de espacio libre junto al contenido de una tabla.
- **cellspacing**: asigna el espacio entre las celdas de una tabla.
- **width**: determina el ancho de una tabla en pixeles o en porcentaje.

Además, la etiqueta *table* se utiliza generalmente con las siguientes etiquetas:

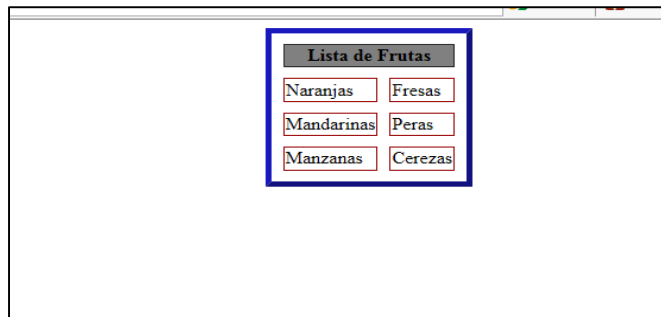
- **<th>**: muestra un texto como encabezado en la primera fila de una tabla. Contiene los siguientes atributos:
 - **colspan**: especifica el número de celdas que cubre el encabezado.
 - **align**: determina la posición del texto.
- **<tr>**: muestra un texto dentro de una fila, en otras palabras, esta etiqueta define las filas. Contiene los siguientes atributos:
 - **align**: determina la alineación del texto u objeto.
- **<td>**: identifica a las celdas específicas de una tabla. Contiene los siguientes atributos:
 - **bgcolor**: especifica el color de fondo de la celda.
 - **align**: determina la alineación del texto o imagen.
 - **background**: determina la imagen de fondo de una celda.
 - **width**: determina el ancho de la columna o celda con respecto al ancho de una tabla.

1.12.1.1 Ejemplo etiqueta <table>

Hacer una página Web llamada *etiquetatable.html* que permita visualizar en una tabla una lista de frutas. Deberá tener el título *Lista de Frutas* en la primera fila en dos columnas y por cada fila se tendrán dos frutas. El código HTML sería:

```
<html>
<head>
  <title>Curso de HTML</title>
</head>
<body>
  <table border="5" bordercolor="blue" align="center" cellspacing="10">
    <tr>
      <th bgcolor="gray" colspan="2">Lista de Frutas</th>
    </tr>
    <tr bordercolor="#990000">
      <td> Naranjas</td>
      <td>Fresas</td>
    </tr>
    <tr bordercolor="#990000">
      <td>Mandarinas</td>
      <td>Peras</td>
    </tr>
    <tr bordercolor="#990000">
      <td> Manzanas</td>
      <td>Cerezas</td></tr>
  </table>
</body>
</html>
```

Figura 1.19 Página Web con una tabla.



1.13 Etiqueta de capas <div>

Esta etiqueta permite agrupar varios elementos en una sección dentro de un documento HTML. Es muy utilizada para aplicar formatos de estilo a partir de hojas de estilo en cascada. Su formato es el siguiente:

```
<div>bloque de información </div>
```

Algunos de sus atributos son:

- **id**: asigna un identificador asociado al **div**, el cual debe ser único dentro de la página Web.

```
<div id="miidentificador">bloque de información </div>
```

- **class**: asigna un nombre de clase o lista de nombres de clases, el cual es usado con hojas de estilo para seleccionar la clase asociada a un elemento **div**.

```
<div class="miclase">libro de Php </div>
```

- **style**: este atributo permite mejorar la presentación de un elemento **div** y generalmente está compuesto por propiedades de hojas de estilo.

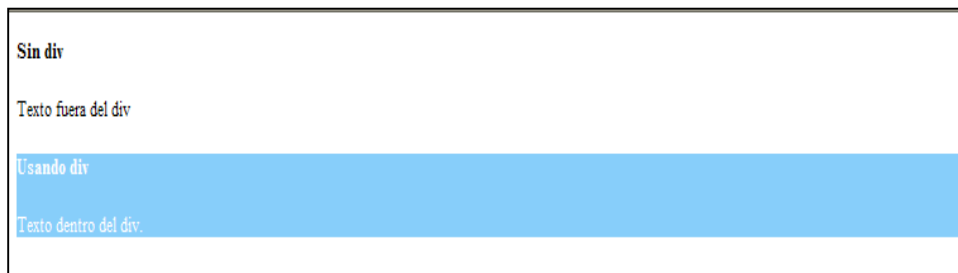
```
<div style="background:#87CEFA; color:#FFFFFF">Texto </div>
```

1.15.1 Ejemplo de div

- a) Crear una página Web llamada *fondodiv.html* que le aplique un color al texto y al fondo de un elemento *<div>*. El código es:

```
<html>
<body>
<h3>Sin div</h3>
<p>Texto fuera del div</p>
<div style="background:#87CEFA; color:#FFFFFF">
  <h3>Usando div</h3>
  <p>Texto dentro del div.</p>
</div>
</body>
</html>
```

Figura 1.20 Página Web utilizando la etiqueta div con color de fondo.



En la etiqueta *<div>* se utilizó el atributo *style* para aplicarle color de fondo a la etiqueta *<div>* con la propiedad *background* y color al texto con la propiedad *color*.

- b) Escribir una página Web llamada *coloresdiv.html* que le aplique un color diferente de fondo a cada elemento *<div>* y además los justifique en diferentes posiciones. Su código es:

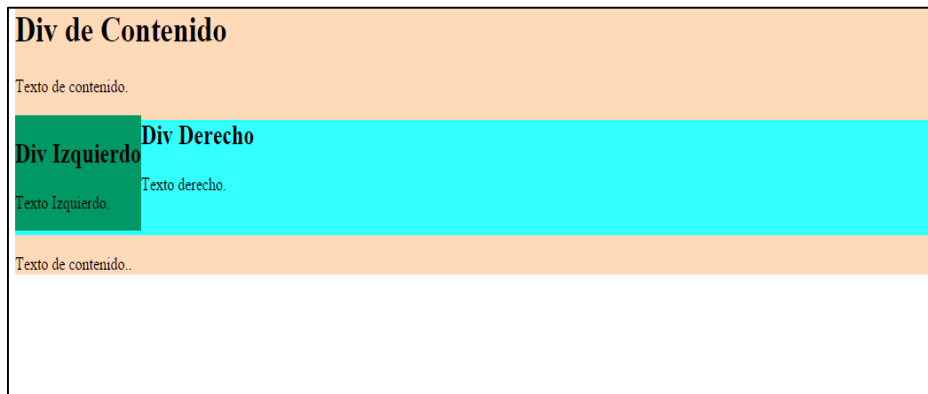
```

<html>
<body>
<div style="background:#FFDAB9;color:#000000">
  <h1>Div de Contenido</h1>
  <p>Texto de contenido.</p>
  <div style="background:#096; float:left;height:100px">
    <h2>Div Izquierdo </h2>
    <p>Texto Izquierdo.</p>
  </div>
  <div style="background:#3FF;float:rigth;height:100px">
    <h2>Div Derecho</h2>
    <p>Texto derecho.</p>
  </div>
  <p>Texto de contenido..</p>
</div></body>
</html>

```

Se utilizó la propiedad *float* dentro de la etiqueta *<div>* para alinearla al lado deseado, en este caso una primera capa *<div>* a la derecha y la otra a la izquierda. También se utiliza la propiedad *height* para obtener la altura de la capa *<div>*.

Figura 1.21 Página Web con etiquetas *div* en diferentes alineaciones.



1.16 Otras etiquetas de interés

- ****: permite agrupar varios elementos en línea seguidos dentro de un mismo bloque (por ejemplo, varias palabras seguidas en un párrafo). Su formato es:

```
<span>Este es un tipo de letra de teletipo</span>
```

- **<!--,-->**: es una etiqueta que puede ser colocada en cualquier parte del código y se utiliza para realizar comentarios. Su formato es:

```
<!-- Los comentarios se introducen de esta manera -->
```

- **<cite>**: todo el texto que este dentro de la etiqueta **<cite>** aparecerá en letra cursiva representando una cita. Su formato es:

<cite>Este texto estará inclinado</cite>

- **<credit>**: esta etiqueta se emplea para indicar los créditos por el material incluido en un documento. Su formato es:

<credit>Foto usada bajo permiso de Carlos A Vanegas</credit>

- **<pre>**: significa texto **preformateado** y se usa para conservar espacios y saltos de línea en cuerpos de texto. Esta etiqueta resulta útil en el formateo de un párrafo completo que el autor quisiera que el navegador cliente lo exhibiese palabra por palabra. Su formato es:

<pre>El texto que usted ve.
Aparecerá; tal cual, incluidos los saltos de línea</pre>