

Diseño básico de páginas web en HTML

Elaborado por:

Equipo Editorial

EDITORIAL ELEARNING

ISBN: 978-84-17232-30-6

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Índice

Diseño básico de páginas web en HTML

UD1

Introducción al diseño de páginas web

1.1.	Conceptos previos.....	7
1.2.	La Organización de una presentación web	9
1.2.1.	Objetivos	9
1.2.2.	Contenidos	10
1.2.3.	Revisión de los objetivos	11
1.3.	Introducción al lenguaje HTML.....	12
1.4.	Primeros pasos.....	14
1.5.	La sintaxis del lenguaje HTML.....	17
1.6.	Editores y convertidores.....	18
	Lo más importante.....	21
	Autoevaluación UD1.....	23

UD2

El texto

2.1.	Introducción.....	27
2.1.1.	Insertar texto	28
2.1.2.	Estructura básica del documento.....	30
2.2.	Dar formato al texto.....	31
2.3.	Introducción a los atributos.....	34
2.4.	La etiqueta	35
2.5.	El color en HTML	38
2.6.	Márgenes.....	40
2.7.	Caracteres especiales.....	42
2.8.	Listas.....	45
2.8.1.	Listas no numeradas o desordenadas	45
2.8.2.	Listas numeradas u ordenadas	47

2.8.3. Listas de definición	49
2.8.4. Anidación de listas	50
Lo más importante	53
Autoevaluación UD2.....	55

UD3

Los enlaces

3.1. Estructura de los enlaces.....	59
3.2. Enlaces dentro de una misma página.....	60
3.3. Enlaces con otra página dentro del mismo sitio web	62
3.4. Enlaces con otro sitio web	63
3.5. Enlaces con una dirección de e-mail.....	66
3.6. Enlaces con un archivo para descargar	66
Lo más importante	69
Autoevaluación UD3.....	71

UD4

Las imágenes

4.1. Formato de las imágenes	75
4.1.1. El formato GIF.....	75
4.1.2. El formato JPEG	76
4.1.3. El formato PNG.....	77
4.2. Insertar una imagen. Etiqueta y atributos	77
4.3. Alineación y tamaño de imágenes	82
4.3.1. Alineación de imágenes	82
4.3.2. Tamaño de imagen	85
4.4. Crear un enlace en una imagen.....	86
4.5. Mapas de imágenes	88
4.6. Fondos de pantalla o backgrounds	91
Lo más importante	95
Autoevaluación UD4.....	97

UD5

Las tablas

5.1.	Descripción de etiquetas para la creación de tablas	101
5.2.	Atributos para las tablas	102
5.3.	Titular de la tabla	107
5.4.	Atributos de las celdas	108
5.4.1.	Atributos para las filas	108
5.4.2.	Atributos para las celdas independientes	109
5.5.	Celdas de cabecera	111
5.6.	Contenido de las celdas	112
5.7.	Tablas anidadas	113
	Lo más importante	117
	Autoevaluación UD5	119

UD6

Formularios

6.1.	Descripción del concepto de formulario	123
6.2.	Distintos elementos de un formulario	123
6.2.1.	La etiqueta <textarea>...</textarea>	124
6.2.2.	La etiqueta <select>...</select>	125
6.2.3.	La etiqueta <input>	126
6.3.	Diseño de un formulario	132
6.4.	Métodos de acceso	137
	Lo más importante	141
	Autoevaluación UD6	143

UD7

Los frames

7.1.	Descripción del concepto de frame	149
7.2.	Etiquetas para crear frames	149
7.3.	Navegadores que no soportan frames	156

7.4.	Navegación entre distintos frames	156
7.5.	Anidación de frames	158
7.6.	Cosas a evitar en el uso de frames	159
	Lo más importante	161
	Autoevaluación UD7.....	163

UD8

Introducción a las hojas de estilo (CSS)

8.1.	¿Qué son las Hojas de Estilo?	169
8.2.	¿Cómo se aplican las Hojas de Estilo?	170
8.3.	Sintaxis de las Hojas de Estilo	171
	8.3.1. El selector de clase.....	172
	8.3.2. El selector id.....	173
	8.3.4. Comentarios para el programador.....	173
8.4.	Estilo para etiquetas concretas o un grupo de ellas.....	174
8.5.	Estilo para un documento HTML	175
8.6.	Enlazando distintos documentos a una Hoja de Estilo	176
8.7.	Templates	177
	Lo más importante	181
	Autoevaluación UD8.....	183

UD9

Cómo publicar una página web

9.1.	Alojamiento de las páginas	189
9.2.	Cómo subir los archivos de nuestra página	191
9.3.	Actualizar las páginas.....	192
	Lo más importante	193
	Autoevaluación UD9.....	195

UD1

Introducción al diseño de páginas web

- 1.1. Conceptos previos
- 1.2. La Organización de una presentación web
 - 1.2.1. Objetivos
 - 1.2.2. Contenidos
 - 1.2.3. Revisión de los objetivos
- 1.3. Introducción al lenguaje HTML
- 1.4. Primeros pasos
- 1.5. La sintaxis del lenguaje HTML
- 1.6. Editores y convertidores



InterNet

1.1. Conceptos previos

Antes de realizar una página web es necesario tener muy claros algunos conceptos básicos, ya que a menudo, a la hora de ponerse manos a la obra, tanto los clientes como los diseñadores no tienen una idea clara de lo que quieren lograr e incluso, habiéndose fijado unos objetivos previamente, no saben cómo pueden llevarlos a cabo.



Mucha gente piensa que la tarea de los diseñadores gráficos y los programadores consiste simplemente en hacer que sus contenidos o sus ideas sean atractivos y llamativos. Esto en parte cierto ya que, en definitiva, diseño y contenido son dos de las claves de cualquier proyecto creativo. Pero el tercer factor no deja de ser crucial y, de hecho, puede llegar a ser el más importante de todos ya que sin este, el diseño y los contenidos pueden llegar a ser vacíos y sin sentido. Se trata de la fase de **definición**:

Recuerda

Definir antes de diseñar.

La diferencia entre un buen diseño y algo meramente decorativo es que la forma persiga un propósito; cualquiera que este sea (educación, ventas, entretenimiento, información, etc.), necesita ser definido claramente para que el diseño tenga éxito. De hecho, es imposible medir el éxito de una página web sin una definición de su propósito.

La fase de definición cubre tres áreas:

- ↳ Identificar la audiencia.
- ↳ Evaluar el contenido.
- ↳ Diseñar la estructura.

La **identificación de la audiencia**, entendiendo esta como el grupo de personas del cual se espera que visite la página web, será de gran ayuda. Se trata de gente que estará viendo la página por alguna razón específica, gente con unas preferencias, características y experiencias. Tenerlas en cuenta nos permitirá crear una página que ofrezca el contenido deseado a la audiencia.

La **evaluación del contenido** y su organización implica que el propósito de la página será claramente definido. Realizar una lista de los contenidos necesarios facilitará



la organización de acuerdo con las necesidades de la audiencia. En este proceso aparecerán algunos ítems que no logren el propósito de la página y podrán ser descartados, lo cual ayudará en el proceso de organización de la estructura de la página por categorías. Cada categoría deberá ser nombrada con un título conciso y descriptivo que se convertirá en un enlace de la página web.

El último paso en el proceso de definición consiste en **diseñar la estructura** o la arquitectura en la cual los contenidos serán categorizados y la información formulada. Esta estructura se usará para ofrecer un documento o un diagrama visual llamado “mapa web”, el cual muestra cómo las páginas del sitio se interconectan y ayuda a decidir qué contenido se colocará en cada una. Este esquema nada tiene que ver con el aspecto final de la página, se trata más bien de la estructura de árbol u organigrama de la página, el cual suele estar incluido en muchas de ellas para orientar al visitante.

Para entender esto es necesario comprender que una página web en HTML (lenguaje de programación objeto de estudio en este manual) se conforma de otras muchas páginas unidas entre sí por enlaces o links, explicados más adelante en este mismo manual.

Un ejemplo de mapa web una vez plasmado en la página sería el siguiente:



Finalizado el proceso de definición, es el momento de ponerse manos a la obra, de pensar en el aspecto que queremos que tenga nuestra página, cómo estarán organizados los menús, etc.

1.2. La organización de una presentación web

Una vez aclarados los conceptos en el proceso de definición, comienza la tarea de elaborar una buena presentación Web. Para ello, previamente se realizará un boceto inicial del aspecto que tendrá la página Web. Al hacer esto, no sólo se estará reflexionando acerca de la mejor forma de estructurar la información, de modo que se facilite la navegación a los usuarios que accedan a la página, sino que también se facilitará el trabajo en el caso de tener que realizar futuras revisiones y modificaciones.

A continuación, será útil seguir las siguientes pautas:

1.2.1. Objetivos

Lo primero que se debe hacer es fijar qué objetivos se quiere alcanzar a través de la página Web que se va a crear. Al tratarse de la primera página web, estos objetivos no deberían ser muy pretenciosos o ambiciosos. Es mejor comenzar poco a poco, por ejemplo se puede comenzar por crear una página que proporcione información en lugar de pretender crear un portal que contenga herramientas de búsqueda, aplicaciones multimedia, etc.

Tener claros los objetivos ayudará a definir contenidos claros, ordenados en una secuencia lógica y necesarios para la página, eliminando la confusión y la presencia de contenidos innecesarios que en ocasiones se puede observar en algunas páginas.

Cualquier objetivo es válido siempre y cuando esté argumentado y sea coherente con los objetivos de la empresa o de la persona que quiera publicar la página. Algunos ejemplos de objetivos podrían ser:

- ↳ Obtener 250 contactos comerciales en seis meses.
- ↳ Ofrecer a los clientes una herramienta de selección de productos.
- ↳ Impactar al usuario con una web atractiva.
- ↳ Vender nuestro producto directamente desde Internet para ahorrar en costes de distribución.

Cada empresa o persona debe elegir aquellos que mejor encajen con sus perspectivas personales o de negocio.

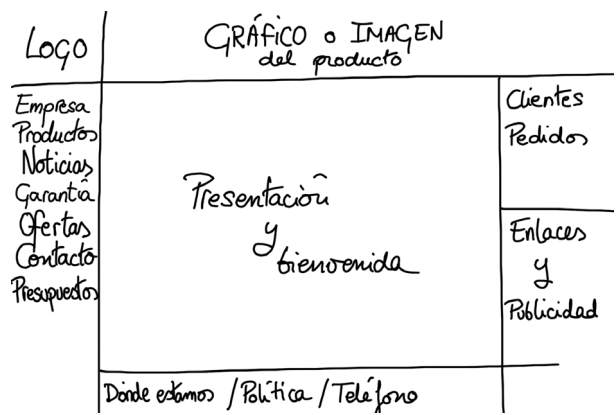
Un aspecto que hay que tener en cuenta a la hora de definir los objetivos es que, aunque HTML es un lenguaje básico y de imprescindible conocimiento para ser diseñador de páginas web, desafortunadamente sus herramientas son limitadas y no ofrecen las prestaciones que poseen otros lenguajes para proveer información de la forma más efectiva y para dotar de interactividad a la página. No obstante, si no dominamos su sintaxis podemos estar seguros de que nuestro conocimiento sobre diseño de páginas web no será completo.

La definición de objetivos evitará inconvenientes como diseñar una web pensando en los clientes, para después descubrir que sólo la visitan “extraños”, o bien, un diseño muy espectacular e innovador, cuando lo único que se pretende es que la persona deje sus datos de email para enviarle ofertas concretas, etc.

¿Cómo puede el hecho de tener en cuenta los objetivos ayudar en el diseño y en la eficiencia de la página? Si por ejemplo uno de los objetivos es reducir en un 20% el coste de selección de personal publicando ofertas de empleo en la página, debemos colocar esa sección muy a la vista del visitante o, de lo contrario, poca gente pulsará el link y los costes seguirán siendo similares. O bien, si nuestro objetivo es dar a conocer que el primer disco de nuestra banda de rock ya está a la venta, este apartado debería ser el protagonista de la página de inicio.

1.2.2. Contenidos

Una vez definidos los objetivos, hay que organizar el contenido de la página por temas o secciones que se ajusten a los objetivos, estableciendo epígrafes o secciones de modo que la información relacionada sea fácilmente localizada por parte del usuario. El mapa web creado en la fase de definición nos ahorrará gran parte del trabajo, puesto que ahora sólo hay que distribuir las categorías en la estructura. Un boceto en papel, aunque simple, es un buen recurso:



Es conveniente que la información que presente la página en pantalla no sea muy extensa ya que esto suele desmotivar al usuario. En este sentido, es útil organizar la información en apartados o crear enlaces, por ejemplo palabras relevantes que conectan con información relacionada. Hay que guardar el equilibrio ya que, si por el contrario los temas son muy cortos, el usuario puede percibir carencias en la información. En este caso, lo correcto sería agrupar los subtemas bajo un encabezado algo más general.

Además, los contenidos para la web pueden ser gráficos, multimedia o simplemente texto. Se considera que estos son buenos contenidos para la web si cumplen lo siguiente:

- ↳ Están concebidos para Internet.
- ↳ Se ajustan a los objetivos del sitio.
- ↳ Dan respuesta a las necesidades y tareas del usuario.
- ↳ Tienen una buena producción.
- ↳ Respetan los estándares y la accesibilidad Web.

En cuanto al texto, en la mayoría de los casos éste es el protagonista del sitio. La resolución de las pantallas, el tiempo promedio por página, la ruptura en la linealidad del sitio y, sobre todo, el poder de determinación del usuario, exigen la escritura de textos que permitan una lectura rápida. Por supuesto, un buen diseño tipográfico ayudará a la eficiencia en la lectura. Por tanto, debemos tener en cuenta que los contenidos web deben tener una construcción particular que atienda los retos y a la vez aproveche las bondades del medio.

1.2.3. Revisión de los objetivos

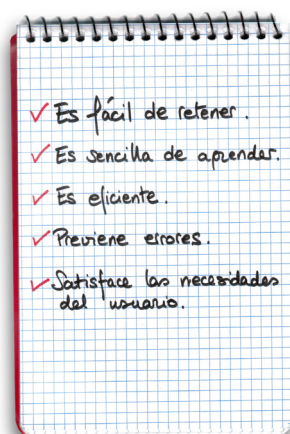
Finalmente, y antes de empezar a trabajar en la presentación web propiamente dicha, hay que analizar si lo que se ha plasmado en el mapa de la web cubre los objetivos que se plantearon al principio. Si no fuese así, habrá que replantear tanto la información como la estructura de la presentación Web.

HTML, CSS, JavaScript, SQL, etc., son lenguajes de programación a tener en consideración a la hora de revisar los objetivos, puesto que son el “sistema nervioso central” de nuestra página. Hay que asegurarse de que el lenguaje elegido se ajusta a los objetivos planteados y al tipo de diseño elegido en el prototipo. Por ejemplo, si nuestra pretensión es insertar un catálogo de productos procedente de una base de datos, HTML no sería suficiente.

Testear los objetivos es una de las maneras más efectivas de sacar el mayor partido a la página sin gastar demasiado de entrada.

Por otra parte, es conveniente que los objetivos se ajusten a lo que sería una página “fácil de usar”, es decir, tener lo que en el mundo de Internet se denomina *usabilidad*, para lo cual deben respetar los siguientes requisitos en la página:

- ↳ **Facilidad de retentiva:** proporcionar al visitante la capacidad de regresar a la página y recordar cómo se navega en ella aún sin haberla visitado en un tiempo.
- ↳ **Sencillez de aprendizaje:** la página debe ser sencilla en cuanto a que no presente dificultades en su navegación.
- ↳ **Eficiencia en el uso:** hacer que el visitante pierda el tiempo buscando un enlace que no existe, pulsando otro que no funciona o esperando a que se cargue algún elemento multimedia que no aporta nada puede hacer que éste abandone la página y busque otra que le reporte más utilidad.
- ↳ **Prevención de errores y recuperación:** cuando el sistema presenta algún mensaje de error, éste debe ofrecer la información suficiente al visitante para que pueda seguir con su tarea. Mejor todavía, el sistema debe ayudar a prevenir errores (HTML no dispone de esta prestación, pero tampoco es necesario porque no genera aplicaciones que puedan producir errores).
- ↳ **Satisfacción del visitante:** la impresión general del usuario ha de reflejarse en el sentimiento de que la página es agradable de usar.



Si a priori nuestro boceto resulta ajustarse a los objetivos fijados, es porque el diseño de la arquitectura realizado previamente puede ser válido.

1.3. Introducción al lenguaje HTML

HTML es un lenguaje artificial que los ordenadores son capaces de interpretar y diseñado para que los programadores redacten instrucciones que los navegadores ejecutan para originar la página web. Es decir, HTML es un lenguaje de programación, o un “idioma que la máquina entiende y procesa para dar una respuesta”.

Los lenguajes de programación se utilizan para crear programas que especifiquen el comportamiento que debe tener una máquina, para expresar algoritmos con precisión, para realizar cálculos complejos, etc.

Los primeros lenguajes de programación surgieron antes de la existencia de los ordenadores y se usaban para dirigir el comportamiento de máquinas como telares o pianos que sonaban sin pianista.

Las siglas de HTML significan HyperText Markup Language (lenguaje de marcas de hipertexto). El hipertexto en una computadora es texto que posee referencias (hipervínculos, links o enlaces) a otro texto. Para simplificar podemos decir que el hipertexto es aquel texto que pulsamos con el ratón del ordenador y nos conduce a otro texto cuando utilizamos Internet. Pero además de texto, el hipertexto puede estar formado por tablas, imágenes u otros elementos.

Este concepto surgió debido a la necesidad de los científicos de procesar la información mecánicamente entre ordenadores conectados.

En enero de 2008, W3C (World Wide Web Consortium, consorcio internacional que produce recomendaciones para la World Wide Web) publicó un borrador de la versión 5.0 de HTML, lo que ellos mismos llaman el futuro del contenido web. Algunas de las nuevas características son los APIs para dibujar gráficos en dos dimensiones, incorporar y controlar contenido de audio y vídeo, mantener constante en la parte del visitante el almacenamiento de datos y ofrecer a los usuarios la edición de documentos de forma interactiva.



En esencia, HTML sirve para estructurar documentos (títulos, párrafos, listas, etc.), pero no describe la apariencia o el diseño de un documento sino que ofrece las herramientas necesarias para dar formato, según la capacidad del servidor web en el que se almacenan las páginas web y la capacidad del navegador (tamaño de la pantalla, fuentes que tiene instaladas, etc.). Por esta razón, y para no caer en la frustración si el aspecto no es el que se preveía, no se debe diseñar los documentos basándolos en cómo se muestran en el navegador, sino que hay que centrarse en proporcionar un contenido claro y bien estructurado que resulte fácil de leer y entender.

El lenguaje HTML tiene dos ventajas que lo hacen prácticamente imprescindible a la hora de diseñar una presentación web: su compatibilidad y la facilidad que plantea su aprendizaje debido al reducido número de etiquetas en las que se apoya.

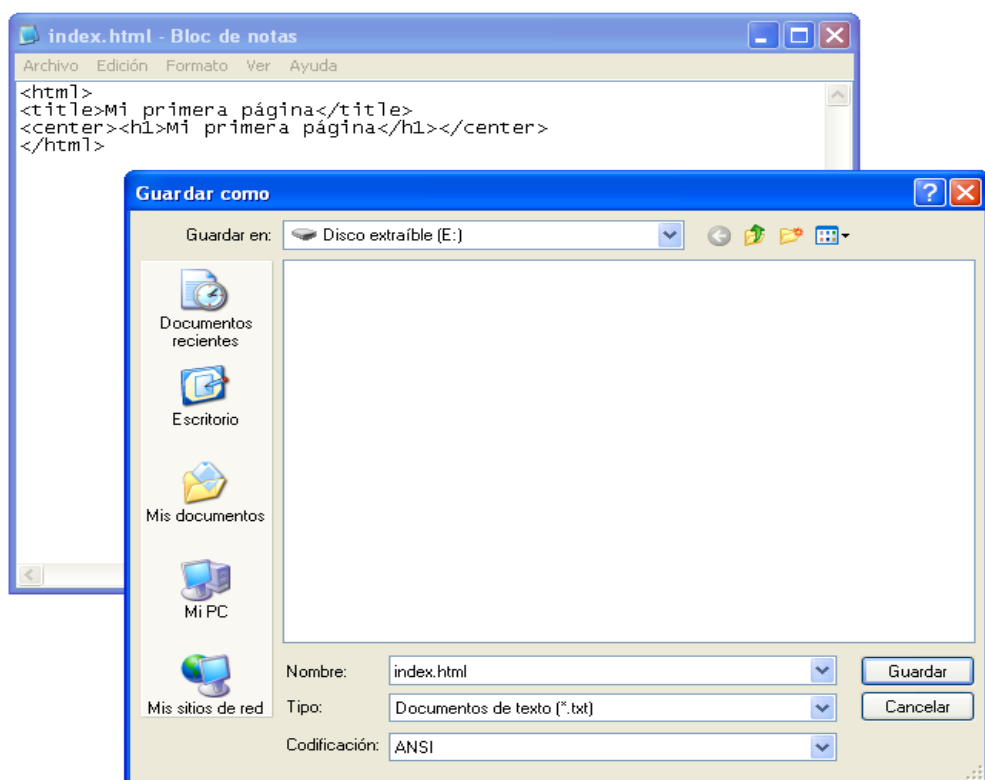
1.4. Primeros pasos

Lo primero que hay que saber antes de comenzar a programar en HTML es lo siguiente:

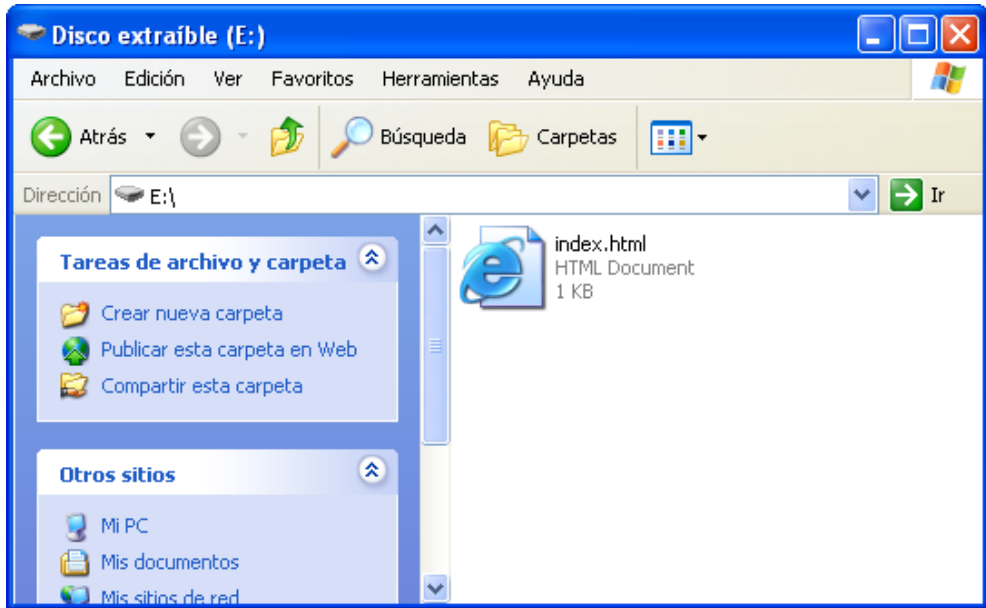
- ↳ Para escribir el código sólo es necesario un editor de texto básico como el Bloc de Notas de Windows, Gedit de Linux o WordPad.
- ↳ Para poder ver el resultado es necesario tener instalado un navegador web como Internet Explorer, Safari o Mozilla.

Importante

El código escrito en el editor de texto se guardará en formato *.htm o *.html, lo cual dará como resultado un archivo que ya puede ser abierto con el navegador.



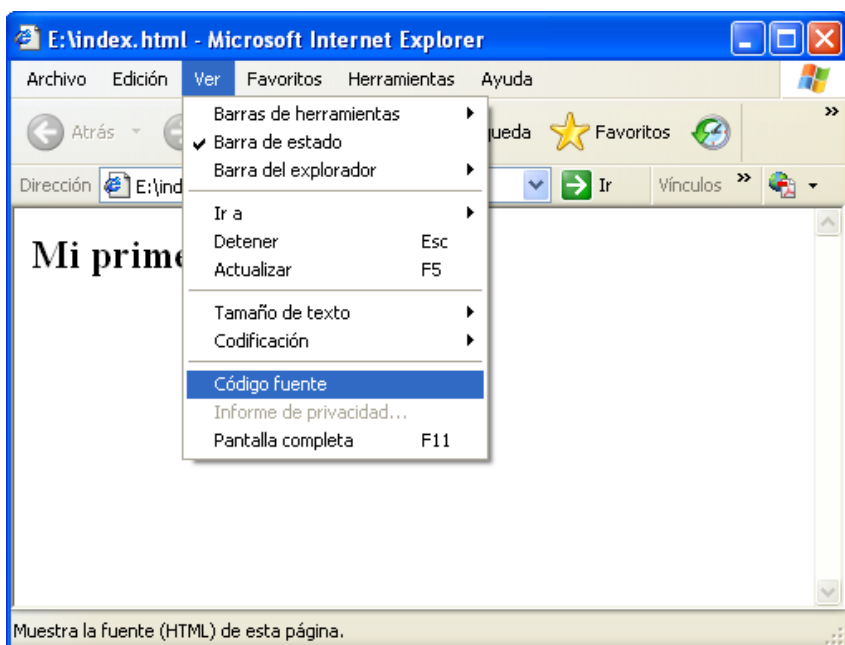
El archivo generado ya no será un archivo de texto, sino un documento HTML interpretable por los navegadores. En el siguiente ejemplo se guardó el archivo de texto creado en el Bloc de Notas con la extensión *.html y, como se puede observar, el icono del documento ya no es el típico de un archivo de texto sino el de una página web.



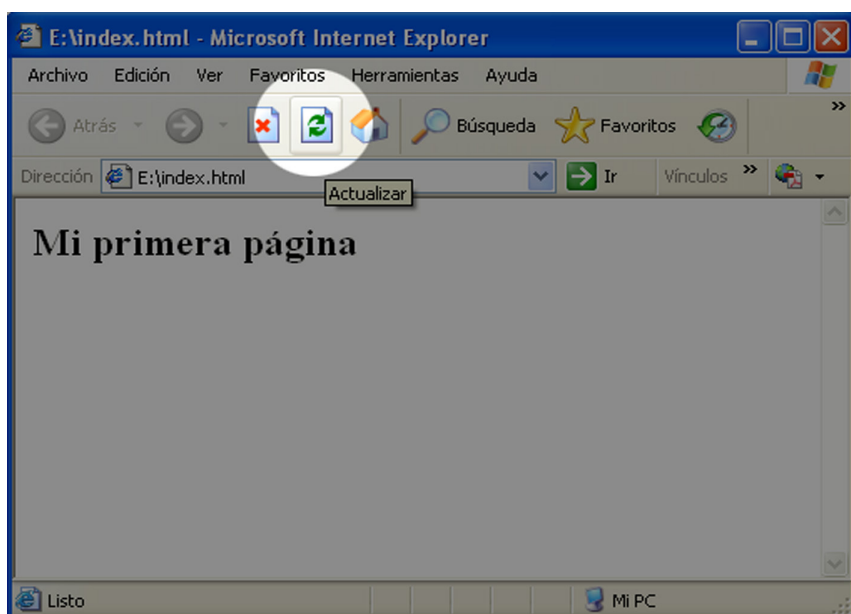
Recuerda

Para guardar el archivo de texto en formato *.html simplemente hay que abrir en el Bloc de Notas el menú Archivo, seleccionar la opción *Guardar como* y teclear el nombre deseado seguido de un punto y las letras htm o html.

Una vez guardado el archivo como *.html, no hay que guardar el archivo de texto. Para modificar el código sólo hay que abrir el archivo *.html y, en el menú "Ver" del navegador, abrir la opción "Código fuente".



Se abrirá el archivo de texto donde se puede modificar el código y guardarlo una vez modificado. Para ver si el resultado es adecuado, se actualiza la página pulsando la tecla F5, o bien, pulsando el botón del navegador "Actualizar". Si los cambios son correctos, aparecerán en la página. Si no lo son, es que no hemos escrito bien el código o no lo hemos guardado.



1.5. La sintaxis del lenguaje HTML

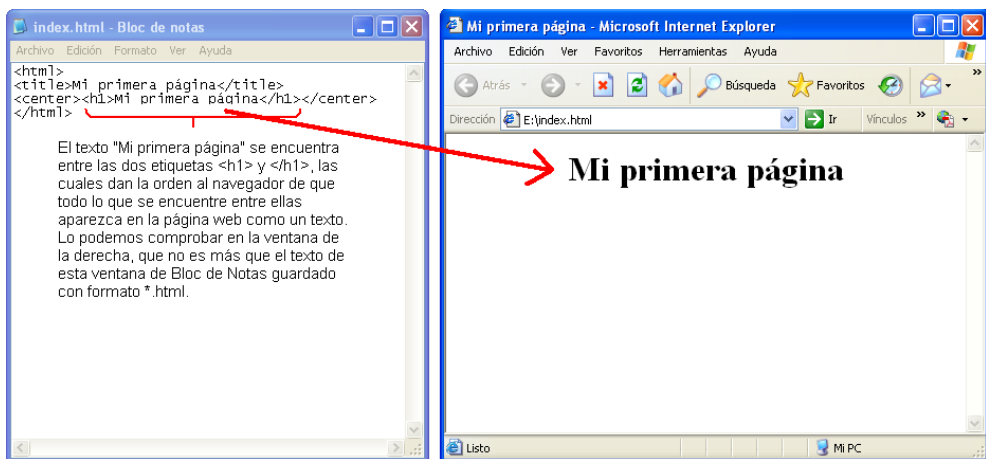
La sintaxis de un lenguaje de programación son las reglas que indican cómo realizar las construcciones del mismo. Básicamente, la sintaxis de HTML consiste en etiquetas, atributos y los elementos que conforman la página, tanto el texto como las imágenes, tablas, gráficos, etc. Esto llevado a la práctica, se plasma en comandos como el siguiente:

```
<etiqueta> elemento afectado </etiqueta>
```

La primera etiqueta activa la orden y la última, que es la misma que se sitúa al principio pero precedida por el signo /, la desactiva. No todas las etiquetas tienen principio y final, pero sobre esto se profundizará en temas posteriores. Para aclararlo más aún, la orden estará entre corchetes y todo aquello que se encuentre entre la primera etiqueta y la etiqueta de cierre (en el ejemplo anterior sería el texto "elemento afectado") será lo que aparezca en la página web. Lo que está entre corchetes no aparecerá puesto que es la instrucción. Por ejemplo, para insertar un fragmento de texto tendríamos que escribir en el Bloc de Notas lo siguiente:

```
<font>Este sería el texto que aparecería en la página web</font>
```

La primera etiqueta y la de cierre no aparecerían, son la orden, que en este caso dan la instrucción de insertar texto. Vamos a verlo más claramente en el ejemplo de la página 14:



Entre otras cosas, HTML permite realizar las siguientes operaciones:

- ↳ Agregar fondos al documento y definir el color del texto.
- ↳ Establecer el tamaño (entre 1 y 7 puntos), color y tipo de fuente. El tipo de fuente que aparece en el documento dependerá de si la tiene insta-

lada el usuario que accede a la web. De ahí que se utilicen fuentes que habitualmente se encuentran instaladas en todos los navegadores.

- ↪ Definir enlaces, también denominados hipervínculos o links, entre documentos y relacionar distintas fuentes de información.
- ↪ Definir líneas horizontales de separación del texto, definir párrafos y centrar el texto.
- ↪ Resaltar el texto (negrita, cursiva, superíndice, subíndice, etc.) y definir el aspecto del texto en función de su contenido (dirección de correo, código de ordenador, etc.).
- ↪ Uso de listas numeradas y de viñetas. Utilizando imágenes se puede definir cualquier tipo de viñeta.
- ↪ Inclusión de imágenes en formato GIF, JPEG o PNG. Las imágenes permiten conseguir algunos efectos interesantes como fuentes de un formato especial, inclusión de cuadros u organigramas, crear imágenes sensibles o mapeadas e imágenes dinámicas, etc.
- ↪ Inserción de ficheros multimedia o secuencias de vídeo.
- ↪ Definición de tablas. Un uso apropiado de las tablas permite colocar el texto en columnas, establecer alineaciones más avanzadas de textos y gráficos. En definitiva, aplicar opciones más espectaculares de presentar el texto y los gráficos.
- ↪ Uso de formularios. Los formularios permiten al usuario enviar información, como por ejemplo la respuesta a una encuesta, comentarios, consultas a un interfaz de búsqueda o base de datos, etc.

1.6. Editores y convertidores

En el mercado existe una serie de herramientas que sustituyen al Bloc de Notas y demás editores de texto, fáciles de utilizar por parte de aquellas personas que no tienen conocimientos informáticos y que les permite crear páginas web de forma intuitiva, sin necesidad de contar con amplios conocimientos del lenguaje HTML. Aportan muchas más prestaciones que los simples editores de texto, como por ejemplo, colorean el código para que a la hora de buscar alguna etiqueta o revisarlo, no resulte tan tedioso como en el Bloc de Notas.