

# **HTML 5**

## **Curso de iniciación**

**Edgar D'Andrea**

Todas las prácticas del libro se pueden descargar desde la página web  
[www.edgardandrea.com/libros](http://www.edgardandrea.com/libros)

# Contenido

<b>1: Introducción.....</b>	<b>15</b>
<b>2: Conceptos básicos.....</b>	<b>29</b>
<b>3: Organización del texto.....</b>	<b>61</b>
<b>4: Agrupación del texto.....</b>	<b>81</b>
<b>5: Hipertexto.....</b>	<b>101</b>
<b>6: Color e imágenes.....</b>	<b>133</b>
<b>7: Tablas.....</b>	<b>157</b>
<b>8: Hojas de estilo.....</b>	<b>187</b>
<b>9: Formularios.....</b>	<b>227</b>
<b>10: Multimedia.....</b>	<b>267</b>
<b>11: Interactividad y Web storage.....</b>	<b>295</b>
<b>12: HTML y Javascript.....</b>	<b>305</b>
<b>A: Guía de acceso rápido.....</b>	<b>351</b>
<b>B: Tablas de códigos.....</b>	<b>389</b>
<b>C: Práctica completa.....</b>	<b>397</b>
<b>Índice analítico.....</b>	<b>441</b>

# Índice general

## Capítulo 1:

<b>Introducción.....</b>	<b>15</b>
¿Qué necesito para seguir el curso?.....	18
¿Cómo se complementa este curso?.....	18
Comentarios generales para que no cunda el pánico.....	19
Quiero usar ya HTML 5.....	20
Pero... ¿Qué navegador soporta HTML 5?.....	20
Test del nivel de soporte de los navegadores.....	20
HTML 5 visto conceptualmente.....	21
Diferencias principales entre HTML 5 y HTML 4.....	22
Nuevos elementos en HTML 5.....	23
Principales cambios en elementos ya existentes.....	24
Categorías y modelos de contenido en HTML 5.....	25
Elementos que desaparecen en HTML 5.....	25
Esquema general del libro.....	26

## Capítulo 2:

<b>Conceptos básicos.....</b>	<b>29</b>
Componentes de siempre del lenguaje HTML.....	29
¿Qué sabemos de un documento HTML?.....	30
¿Cómo se generó esta página?.....	30
Una rápida introducción a HTML.....	31
Concepto de etiquetas.....	31
Concepto de atributos de las etiquetas.....	32
Estructura jerárquica del documento.....	33
Cómo se conoce el código fuente.....	34
El texto y los caracteres especiales.....	35
La solución elegida: texto codificado.....	35
Etiquetas.....	36
Atributos.....	38
Atributos comunes a todas las etiquetas.....	38
Comentarios.....	40
HTML no es Word (ni el Bloc de notas) .....	41
Estructura básica de los documentos HTML .....	43
Estructura general.....	44
Secciones principales.....	44

<b>Bloques de texto</b> .....	44
<b>Marcas de caracteres</b> .....	45
<b>Caracteres especiales</b> .....	45
<b>Elementos de organización</b> .....	46
<b>Enlace a otras páginas (o internos)</b> .....	46
<b>Imágenes</b> .....	46
<b>Scripts</b> .....	46
¿Qué es un agente de usuario?.....	47
<b>Etiqueta &lt;HTML&gt;</b> .....	47
<b>Etiqueta &lt;HEAD&gt;</b> .....	48
<b>Etiqueta &lt;TITLE&gt;</b> .....	49
<b>Etiqueta &lt;BASE&gt;</b> .....	50
Trabajo en localhost.....	51
Cambio en la directiva <BASE>.....	52
<b>Etiqueta &lt;LINK&gt;</b> .....	53
<b>Etiqueta &lt;META&gt;</b> .....	54
<b>Etiqueta &lt;STYLE&gt;</b> .....	55
<b>Etiqueta &lt;SCRIPT&gt;</b> .....	57
<b>Atributos de la etiqueta &lt;SCRIPT&gt;</b> .....	59
<b>Los navegadores y las sorpresas</b> .....	59

## **Capítulo 3:**

### **Organización del texto.....61**

<b>Etiqueta &lt;BODY&gt;</b> .....	61
¿Cómo funciona un evento?.....	63
Un evento para dos objetos.....	63
<b>Trabajo con texto</b> .....	63
<b>Salto de línea &lt;BR&gt; y nuevos párrafos &lt;P&gt;</b> .....	64
<b>Alinear el texto</b> .....	65
<b>Dirección del texto</b> .....	65
<b>Separación de palabras</b> .....	66
<b>Secciones</b> .....	66
<b>Los elementos estructurales de HTML 5 en acción</b> .....	66
¿Qué pasa si se quita el estilo?.....	71
<b>&lt;SECTION&gt;</b> .....	72
<b>&lt;NAV&gt;</b> .....	72
<b>&lt;ARTICLE&gt;</b> .....	73
Diferencia entre <ARTICLE> y <SECTION>.....	73
<b>&lt;HEADER&gt;</b> .....	74
<b>&lt;FOOTER&gt;</b> .....	75

<ASIDE>.....	77
<ADDRESS>.....	78
Cabeceras .....	79
La web semántica.....	80

## Capítulo 4:

### Agrupación del texto.....81

Nueva línea  .....	81
Línea de separación horizontal <HR>.....	82
Texto preformateado <PRE>.....	83
<BLOCKQUOTE>.....	85
Listas .....	86
Lista con viñetas.....	87
Listas numeradas.....	88
Listas de definiciones.....	92
Listas combinadas.....	93
Etiquetas <FIGURE> y <FIGCAPTION>.....	95
Etiqueta <DIV>.....	98

## Capítulo 5:

### Hipertexto.....101

Etiqueta <A> .....	102
Usos anteriores de la etiqueta <A>.....	103
Atributo title.....	104
Enlace a una página web.....	104
El enlace en funcionamiento.....	104
Convención de colores en los enlaces.....	105
El enlace no está en el mismo directorio.....	105
Navegar hacia atrás por los directorios.....	107
Referencias interiores.....	108
Asignación de nombres a las secciones interiores.....	108
Referencia interior.....	108
Navegación por la red.....	109
Atributo target.....	110
Otros atributos de la etiqueta <a>.....	111
Etiqueta <ABBR>.....	112
Etiqueta <B>.....	113
Etiqueta <BDO>.....	114
Etiqueta  .....	115

Etiqueta <CITE>.....115  
 Etiqueta <CODE>.....116  
 Etiqueta <DFN>.....117  
 Etiqueta <EM> .....117  
 Etiqueta <I>.....118  
 Etiquetas <INS> y <DEL>.....119  
 Etiqueta <KBD>.....119  
 Etiqueta <MARK>.....120  
 Etiqueta <Q>.....121  
 Etiqueta <S>.....122  
 Etiqueta <SAMP>.....123  
 Etiqueta <SPAN>.....123  
 Etiqueta <STRONG>.....124  
 Etiquetas <SUP> y <SUB>.....125  
 Etiqueta <TIME>.....125  
 Etiqueta <VAR>.....127  
 Etiqueta <WBR>.....127

## Capítulo 6:

### Color e imágenes.....133

El color en la Web.....133  
     Otros mecanismos para especificar colores.....134  
         Función RGB().....135  
     Forma recomendada para definir colores.....135  
         Propiedades en reemplazo de atributos.....136  
 Formato de archivos gráficos .....138  
     Compresión de las imágenes.....138  
 Formato GIF.....139  
 Formato JPEG.....140  
 Formato PNG.....141  
     Cuestiones de transparencias.....141  
     Imágenes animadas.....141  
 ¿Qué formato gráfico elegir?.....142  
 Etiqueta <IMG>.....142  
     Atributo src.....143  
     Otros formatos de imágenes.....143  
     Textos alternativos: atributo alt.....144  
     Dimensión de la imagen.....144  
     Bordes de la imagen.....145  
     Alineación de la imagen.....146

Sin asignar estilo de alineación.....	147
Alineación flotante hacia la derecha (right) o izquierda (left)....	148
<b>Mapas interactivos .....</b>	<b>150</b>
<b>Definición del mapa con &lt;MAP&gt;.....</b>	<b>151</b>
Las coordenadas según la forma utilizada: circle, poly y rect....	152
<b>Referencia asociada.....</b>	<b>153</b>
<b>Uso de una imagen GIF como mapa .....</b>	<b>153</b>

## Capítulo 7:

### **Tablas.....157**

<b>Etiqueta &lt;TABLE&gt; .....</b>	<b>157</b>
<b>Partes de una tabla.....</b>	<b>158</b>
<b>La tabla más básica.....</b>	<b>158</b>
Estilo en las tablas.....	159
<b>Filas de datos (tr).....</b>	<b>159</b>
<b>Datos de cada celda (td o th).....</b>	<b>160</b>
<b>Otros atributos de la celda.....</b>	<b>162</b>
<b>Encabezamiento de celda (th).....</b>	<b>162</b>
164	
<b>Título de tabla (caption).....</b>	<b>165</b>
Comportamiento dispar de los navegadores.....	167
<b>Ancho de la tabla.....</b>	<b>168</b>
<b>Espaciado y relleno de las celdas.....</b>	<b>171</b>
<b>Expansión de las celdas.....</b>	<b>173</b>
<b>Combinación colspan y rowspan.....</b>	<b>174</b>
<b>Agrupación de filas y columnas.....</b>	<b>176</b>
<b>Grupos de filas.....</b>	<b>177</b>
<b>Elemento &lt;THEAD&gt;.....</b>	<b>178</b>
<b>Elemento &lt;TBODY&gt;.....</b>	<b>178</b>
<b>Elemento &lt;TFOOT&gt;.....</b>	<b>178</b>
<b>Ejemplo de una barra de navegación.....</b>	<b>180</b>
<b>Tablas dentro de tablas.....</b>	<b>181</b>
<b>Tabla como contenedor de distintos elementos.....</b>	<b>181</b>
<b>Cuándo se usan las tablas.....</b>	<b>183</b>

## Capítulo 8:

### **Hojas de estilo.....187**

<b>Cómo se llegó a CSS.....</b>	<b>187</b>
<b>Hojas de estilo en cascada.....</b>	<b>189</b>

<b>Cómo funciona.....</b>	<b>189</b>
<b>Etiqueta &lt;STYLE&gt;.....</b>	<b>190</b>
<b>Aplicación de estilo en selectores.....</b>	<b>193</b>
Referencia a una clase.....	193
<b>Definición de una clase.....</b>	<b>194</b>
<b>Definición de estilo con identificador .....</b>	<b>195</b>
<b>Selector universal.....</b>	<b>196</b>
<b>Selector limitado.....</b>	<b>196</b>
<b>Limitación a un atributo de un selector.....</b>	<b>197</b>
<b>Herencia del estilo.....</b>	<b>198</b>
<b>Hojas de estilo en funcionamiento.....</b>	<b>198</b>
<b>Modos para asignar estilo.....</b>	<b>202</b>
<b>Modo 1: etiqueta &lt;STYLE&gt;.....</b>	<b>202</b>
<b>Modo 2: uso de la etiqueta LINK.....</b>	<b>202</b>
<b>Modo 3: importando el estilo mediante la sentencia import.....</b>	<b>203</b>
<b>Modo 4: mediante el atributo style (inline).....</b>	<b>203</b>
<b>Concurrencia de estilos (prioridad de aplicación).....</b>	<b>204</b>
<b>Propiedades de las hojas de estilo.....</b>	<b>204</b>
<b>Unidades de medida.....</b>	<b>205</b>
Unidades de medida absolutas.....	205
Unidades de medida relativas.....	206
<b>Unidades por porcentajes.....</b>	<b>206</b>
<b>Valores de color .....</b>	<b>206</b>
<b>Valores de URL.....</b>	<b>206</b>
<b>Propiedades para dar estilo al texto.....</b>	<b>207</b>
<b>Propiedades asociadas a la fuente del texto.....</b>	<b>211</b>
<b>Propiedades asociadas al color y al fondo.....</b>	<b>213</b>
<b>Propiedades asociadas a los cuadros de texto.....</b>	<b>216</b>
<b>Propiedades relacionadas con el posicionamiento.....</b>	<b>219</b>
<b>Propiedad display.....</b>	<b>222</b>

## Capítulo 9:

<b>Formularios.....</b>	<b>227</b>
<b>Formularios.....</b>	<b>228</b>
<b>Formularios en HTML: etiqueta &lt;FORM&gt;.....</b>	<b>229</b>
<b>Eventos .....</b>	<b>230</b>
<b>Etiquetas de formulario.....</b>	<b>232</b>
<b>Etiqueta &lt;INPUT&gt;.....</b>	<b>233</b>
Atributos de la etiqueta <INPUT>.....	234
Tipos de entrada de datos.....	235

<b>Etiqueta &lt;LABEL&gt;</b> .....	<b>252</b>
Atributos de la etiqueta <Label>.....	253
<b>Etiqueta &lt;TEXTAREA&gt;</b> .....	<b>253</b>
Atributos de la etiqueta <TEXTAREA>.....	254
<b>Etiqueta &lt;SELECT&gt;</b> .....	<b>255</b>
Atributos de la etiqueta <SELECT>.....	255
<b>Etiqueta &lt;OPTION&gt;</b> .....	<b>255</b>
Atributos de la etiqueta <OPTION>.....	256
<b>Etiqueta &lt;OPTGROUP&gt;</b> .....	<b>256</b>
Atributos de la etiqueta <OPTGROUP>.....	256
<b>Etiqueta &lt;DATAList&gt;</b> .....	<b>258</b>
<b>Etiqueta &lt;BUTTON&gt;</b> .....	<b>259</b>
Atributos de la etiqueta <BUTTON>.....	259
<b>Etiqueta &lt;FIELDSET&gt;</b> .....	<b>259</b>
Atributos de la etiqueta <FIELDSET>.....	259
<b>Etiqueta &lt;LEGEND&gt;</b> .....	<b>259</b>
<b>Etiqueta &lt;PROGRESS&gt;</b> .....	<b>262</b>
Atributos de la etiqueta <PROGRESS>.....	262
<b>Etiqueta &lt;METER&gt;</b> .....	<b>263</b>
Atributos de la etiqueta <METER>.....	263
<b>Uso de formularios</b> .....	<b>264</b>
Formulario con tablas.....	264

## Capítulo 10:

<b>Multimedia</b> .....	<b>267</b>
Complementos (plugin).....	268
Formatos multimedia .....	269
¿Qué es un plug-in?.....	269
Flash.....	270
Streaming.....	270
Relación formato multimedia-plugin.....	271
Alternativas para la inclusión de objetos.....	271
Uso de enlace genérico.....	271
Uso de enlace específico.....	272
Etiqueta <EMBED>.....	272
Etiqueta <OBJECT>.....	273
Atributos de la etiqueta <OBJECT>.....	274
Etiqueta <PARAM>.....	275
Multimedia en HTML 5.....	276
Etiqueta <VIDEO>.....	276

<b>Etiqueta &lt;SOURCE&gt;</b> .....	<b>278</b>
Codecs.....	278
<b>Formatos de vídeo soportados</b> .....	<b>279</b>
<b>Etiqueta &lt;AUDIO&gt;</b> .....	<b>279</b>
Gestión de los errores.....	280
<b>Etiqueta &lt;CANVAS&gt;</b> .....	<b>281</b>
Dibujo en un lienzo.....	282
Imagen en el lienzo.....	284
Imágenes a escala.....	286
Recorte de imágenes .....	289
Trazado de líneas .....	290
<b>Etiqueta &lt;IFRAME&gt;</b> .....	<b>292</b>
Control de restricciones (sandbox).....	294

## **Capítulo 11:**

### **Interactividad y Web storage.....295**

<b>Etiquetas &lt;DETAILS&gt; y &lt;SUMMARY&gt;</b> .....	<b>297</b>
<b>Etiquetas &lt;MENU&gt; y &lt;COMMAND&gt;</b> .....	<b>297</b>
<b>Almacenamiento de datos</b> .....	<b>299</b>
<b>Opciones de almacenamiento</b> .....	<b>300</b>
Almacenamiento Web (Web storage).....	301
Bases de datos Web SQL .....	303

## **Capítulo 12:**

### **HTML y Javascript.....305**

<b>Tareas propias del lenguaje script</b> .....	<b>305</b>
<b>JavaScript, un lenguaje cliente</b> .....	<b>306</b>
<b>JavaScript no es Java</b> .....	<b>307</b>
<b>Lo que JavaScript no hace</b> .....	<b>307</b>
<b>La compatibilidad puesta en duda</b> .....	<b>309</b>
<b>Una decisión estratégica</b> .....	<b>310</b>
<b>¿Cómo codificar con JavaScript?</b> .....	<b>311</b>
<b>Complementos en los navegadores</b> .....	<b>311</b>
<b>Extensión para desarrollador Web</b> .....	<b>312</b>
<b>Herramientas de desarrollo de Internet Explorer</b> .....	<b>314</b>
<b>Transferencia de servidor local a remoto</b> .....	<b>314</b>
<b>Recomendaciones para el entorno de pruebas</b> .....	<b>315</b>
<b>Ejecución de una aplicación JavaScript</b> .....	<b>316</b>
<b>Conexión HTML/JavaScript mediante eventos</b> .....	<b>320</b>

Conceptos básicos de Javascript.....	321
Estructura del código .....	322
Comentarios en el código.....	323
Nomenclatura .....	324
Nomenclatura de variables.....	325
Nomenclatura de funciones.....	325
Longitud de los nombres.....	326
Palabras reservadas.....	326
¿Está activado JavaScript?.....	326
Scripts de JavaScript.....	327
Modo indirecto.....	328
Uso de archivos externos.....	330
Bloque de instrucciones.....	331
Variables.....	332
Nomenclatura de las variables.....	333
Tipo de una variable.....	333
Sentencias condicionales.....	335
Sentencia if.....	335
Operadores de comparación de valores.....	335
Combinación de condiciones.....	336
Sentencia if/else.....	336
Sentencia switch.....	337
Operador ternario.....	338
Control de bucles de ejecución.....	338
Sentencia for.....	338
Incremento/decremento por unidades.....	340
Sentencia while.....	341
Sentencia do/while.....	341
Funciones.....	342
Parámetros de la función.....	343
Llamada de función.....	343
Cómo saber cuál fue la función llamante.....	343
Una función que se llama a sí misma.....	345
Ámbito de variables: locales y globales.....	346
Evaluación de una cadena de código JavaScript.....	348
JavaScript y los motores de búsqueda .....	349

## Apéndice A:

Guía de acceso rápido.....	351
Etiquetas ordenadas alfabéticamente.....	351

Atributos comunes a todas las etiquetas.....	356
Etiquetas ordenadas por su funcionalidad.....	357
Eventos comunes.....	382
Eventos de ventana.....	383
Eventos de formulario.....	385
Eventos de elementos multimedia.....	386

## **Apéndice B:**

<b>Tablas de códigos.....</b>	<b>389</b>
-------------------------------	------------

## **Apéndice C:**

<b>Práctica completa.....</b>	<b>397</b>
-------------------------------	------------

<b>Índice.....</b>	<b>441</b>
--------------------	------------

**Vistazo parcial del libro**  
**Salto de páginas...**

# Capítulo 2: Conceptos básicos

## Componentes de siempre del lenguaje HTML

HTML siempre ha sido un lenguaje bastante permisivo en donde los navegadores suelen suplir los errores u olvidos de los programadores con decisiones propias con el principal objetivo de que la página web se haga visible (para el navegador esto es lo fundamental) y del mejor modo posible (para el navegador, esto viene en segundo término) , aunque no sea del modo esperado por el diseñador. Las razones de este comportamiento difieren bastante de las típicas aplicaciones informáticas, en donde un error de compilación del código suele dar como resultado un mensaje de error más o menos crítico y nada más. La explicación de este comportamiento en el entorno de la navegación por Internet es para facilitar su uso por parte de todo tipo de personas y por eso los navegadores siempre intentan hacer todo lo posible por mostrar la página.

Desde el punto de vista del programador web, HTML es un lenguaje simple y bastante estructurado en la forma. El código resultante suele ser fácil de seguir y de mantener; los principales problemas del codificador comienzan cuando se dejan atributos sin codificar y es el navegador el que se encarga de "llenar los vacíos" con sus valores por defecto (que no siempre son los que esperamos ni deseamos). Esto se agrava si tenemos en cuenta que cada tipo de navegador, e incluso a nivel de versión, suele asignar sus propios valores por defecto y que no siempre son coincidentes.

En este capítulo presentaremos los elementos básicos del lenguaje y analizaremos la estructura de un documento HTML, yendo desde lo general a lo particular hasta llegar, en los capítulos siguientes, al nivel de detalle.

## ¿Qué sabemos de un documento HTML?

Con toda seguridad entre los lectores de este libro, cada día estamos viendo resultados de la ejecución de código HTML al navegar por Internet.

A continuación se muestra un ejemplo básico de una página HTML, primero su presentación en un navegador y después su código.



Éste es el código que hay detrás de la página:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <HTML>
3     <HEAD>
4         <META charset="UTF-8">
5         <TITLE>Primer ejemplo
HTML</TITLE>
6     </HEAD>
7     <BODY>
8         <H1>Caso simple</H1>
9         <P>Muy muy simple.</P>
10    </BODY>
11 </HTML>
```

## ¿Cómo se generó esta página?

Muy fácil, estos son los pasos:

1. En un bloc de notas o cualquier procesador de texto se introdujo este texto:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Primer ejemplo HTML</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Caso simple</h1>
    <p>Muy muy simple.</p>
  </body>
</html>
```

---

*No nos preocupemos aún por la codificación, ahora sólo aprenderemos cómo se transforma un archivo de texto en una página web.*

---

2. Se guarda el archivo con extensión .htm.
3. Se abre el archivo con cualquier navegador, en este caso, Chrome.

El navegador "interpreta" el código del archivo y genera el contenido visual en la pantalla. El modo de interpretar el código entre los distintos navegadores no es exactamente el mismo, aunque se tienda a la estandarización, por lo que la visualización puede variar según el entorno utilizado para visualizar la página.

## Una rápida introducción a HTML

Los documentos HTML están compuestos por una estructura de elementos denominados etiquetas y por texto. Las etiquetas tienen en general una definición de apertura y otra definición de cierre, por ejemplo, <BODY> y </BODY>, pero algunas de las etiquetas de cierre, en ciertos casos, se pueden omitir.

## Concepto de etiquetas

Las etiquetas pueden anidarse de manera que su contenido queda encerrado por etiquetas de nivel superior.

---

*Etiqueta de HTML, elemento de HTML o directiva de HTML son términos que significan lo mismo; a lo largo del libro los utilizaremos indistintamente.*

---

Nunca una etiqueta abierta dentro de la definición de una etiqueta de nivel superior quedará pendiente de cerrarse si se define el cierre de la etiqueta que la anida.

Un ejemplo dejará claro esta definición. Esto no se permite:

```
<body>
<h1>Ejemplo incorrecto</body>
</h1>
```

La especificación del estándar define un grupo amplio de etiquetas que HTML puede interpretar y qué atributos tiene cada tipo de etiqueta. El estudio de estas etiquetas, al menos de las más utilizadas, es el tema del libro.

## Concepto de atributos de las etiquetas

Mencionamos los atributos de las etiquetas pero aún no sabemos qué son exactamente: podríamos definirlos como parámetros que nos permiten configurar el modo en que actúan las etiquetas.

Los atributos, cuando son necesarios, siempre se incluyen en la etiqueta de apertura (nunca en la etiqueta de cierre).

Los atributos están compuestos por dos partes: nombre y valor, separados por un signo "=". Si el valor se omite, por ser una cadena vacía, puede omitirse también el signo "=". Por ejemplo:

```
<meta charset=UTF-8>
<input name=id1 disabled>
<!-- lo que es igual a ...>
<input name=id1 disabled="">
```

Si el valor contiene espacios, comillas simples o dobles o algunos signos especiales (<, >, =), entonces deberán utilizarse comillas obligatoriamente.

Resumiendo, las reglas de los atributos son las siguientes:

- Los atributos, cuando se utilizan, van después del nombre de la etiqueta de apertura; nunca en la etiqueta de cierre.
- Para asignar un valor al atributo, el nombre del atributo debe ser seguido por el signo =.
- El valor del atributo sigue inmediatamente después del signo =.
- El valor del atributo se puede encerrar entre comillas simples o dobles.

- El atributo de tipo booleano es el que simplemente utiliza el nombre del atributo (sin signo = ni valor). Su presencia o no presencia es lo que lo define. En el ejemplo visto, disabled se considera un atributo booleano.

## Estructura jerárquica del documento

Cuando los navegadores interpretan el código HTML lo convierten a un modelo de objeto DOM (Document Object Model) que es la representación en memoria del documento.

La estructura del modelo utiliza un esquema en forma de árbol con distintos tipos de nodos y un nodo raíz.

Si esquematisamos el código HTML de la sección anterior nos quedaría esta estructura, en donde la etiqueta html es el elemento raíz del árbol DOM.

```
DOCTYPE
html
  head
    meta
    title
    texto
  body
    texto
    h1
    texto
    p
    texto
```

Del elemento raíz dependen directamente dos nodos: head y body. El elemento head contiene al elemento meta y al elemento title, que contiene, por su parte, un texto de título. El elemento body contiene un elemento h1 y un elemento p.

El árbol DOM se puede gestionar mediante código de programación con un lenguaje de scripts, por ejemplo, javascript; para incluir código de script se utilizan etiquetas script. Cada etiqueta HTML, vista como objeto DOM, se puede manipular desde código de programa.

```
<script>
// carga una imagen
var ptx = document.createElement('img');
ptx.src = 'mapa.png';
...
```



---

*En la fase de aprendizaje resulta muy útil investigar el código fuente de las páginas web que nos llamen la atención y que queramos ver cómo está resuelta por el desarrollador.*

---

## El texto y los caracteres especiales

En su origen HTML era un lenguaje orientado a la gestión del texto y es así como están formados la gran mayoría de los documentos pero la evolución lo ha convertido en un lenguaje con capacidad para tratar distintos tipos de formatos de información: gráficos, sonidos y vídeos.

---

*El texto es una cadena de caracteres y HTML se encarga de representarlo en la salida impresa en la ventana del navegador.*

---

En el ejemplo de la sección anterior hemos utilizado un texto que no representaba problemas para el navegador, no había acentos, diéresis ni símbolos especiales, pero, como lenguaje gestor de contenidos de texto, HTML se encontró con un primer problema: los denominados caracteres especiales.

Como siempre ocurre en informática, el inglés tiene un tratamiento preferencial y en los otros idiomas se piensa en un segundo término. Esto provoca que caracteres propios de otros lenguajes, como la cedilla (ç), la eñe (ñ), las letras acentuadas, etc. para HTML sean caracteres especiales y esto significa que deben codificarse de un modo especial. La realidad es que la complicación se genera a partir de que el estándar ASCII de 7 bits es muy limitado y no puede resolver todas las particularidades de las distintas lenguas (y mucho menos las de las lenguas de oriente).

## La solución elegida: texto codificado

La solución a esta clase de requerimientos es el uso de juegos de caracteres especializados que incluso pueden utilizar estándares de 16 bits, lo que da muchas posibilidades. El modo de definir el juego de caracteres es mediante la etiqueta `<meta charset="...">` para indicar el estándar elegido, por ejemplo, UNICODE (UTF-8), tal como se muestra en la página de ejemplo.

Para superar problemas puntuales de algún carácter especial se puede utilizar la siguiente codificación:

- **&#NRO**: siendo NRO un valor entero que indica el código del carácter. Por ejemplo, **&#241** es la letra ñ.

Otro modo de codificación es utilizar el formato hexadecimal:

- **&#xCOD**: siendo COD un valor hexadecimal. Por ejemplo, **%#xF1** es la letra ñ, pero codificada ahora en hexadecimal.

Los acentos (agudos, graves y circunflejos), la diéresis y otros signos de puntuación se resuelven mediante el uso de valores simbólicos que indican que a un determinado carácter se le añadirá un signo de puntuación:

- **&aacute;**: indica la á (a con acento agudo)
- **&ntilde;**: indica la ñ (n con tilde)
- **&ograve;**: indica la ò (o con acento grave)

Se han definido una gran cantidad de valores simbólicos: acute, grave, circ, tilde, uml, pound, reg, cedil, frac12, frac14, divide, quot, etc. Al final del libro se puede encontrar una tabla de los valores simbólicos más frecuentes.

## Práctica

Ahora trabajaremos como lo hace un intérprete de HTML.

Consultando, si es necesario, la tabla de valores simbólicos que se incluye en el apéndice B, descifrar los textos siguientes y traducirlos a algo legible para todos:

Esta casa es peque&ntilde;a, pero el coraz&oacute; es grande.

Con los c&oacute;digos de los valores simb&oacute;licos podemos representar nuestros caracteres en cualquier navegador del mundo.

&iquest;Te resulta dif&iacute;l?

## Etiquetas

El elemento básico de la codificación HTML es la etiqueta, que es el modo que el desarrollador define las directivas para obtener los resultados. Las etiquetas tienen el siguiente formato:

```
<NombreEtiqueta atributos...>  
</NombreEtiqueta>
```

**Vistazo parcial del libro**  
**Salto de páginas...**

# Capítulo 4: Agrupación del texto

Gran parte de las etiquetas de HTML tienen como finalidad general la organización del contenido, es el caso de la etiqueta de párrafo <P>, que ya hemos utilizado; ahora veremos otras etiquetas de uso muy habitual.

La etiqueta <P> representa un párrafo, que es el mecanismo más básico para colocar texto dentro de un documento web.

## Nueva línea <BR>

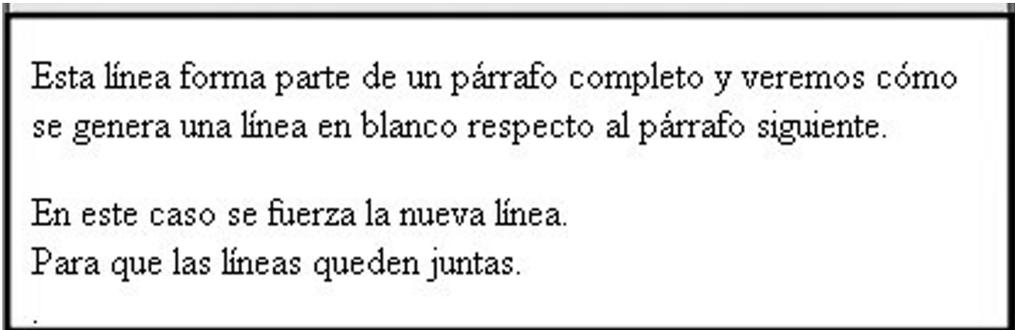
En muchos casos se quiere comenzar en nueva línea antes del final del párrafo; a veces para evitar la línea en blanco adicional que produce la etiqueta </P>.

Veamos esto en código:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Nueva línea</title>
</head>
<body>
```

```
<p>Esta línea forma parte de un párrafo completo y  
veremos cómo se genera una línea en blanco respecto al  
párrafo siguiente.</p>  
<p>En este caso se fuerza la nueva línea. <br />  
Para que las líneas queden juntas. <br />.  
</body>  
</html>
```

Esto se visualiza de esta manera, observar la diferencia entre fin de párrafo con `</P>` y fin de línea con `<BR />`:

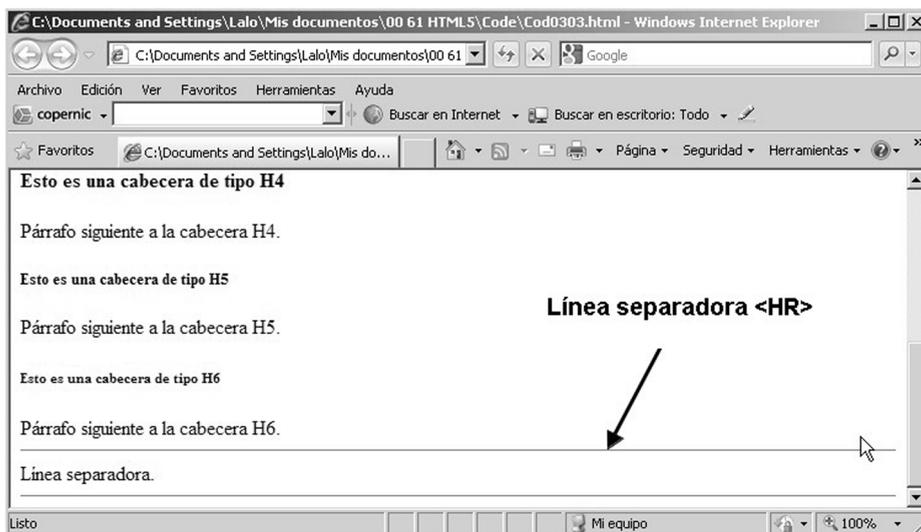


## Línea de separación horizontal `<HR>`

La línea de separación horizontal nos permite trazar una barra que atraviesa la ventana de punta a punta. Su codificación es simple ya que no exige etiqueta de cierre:

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<h1>Esto es una cabecera de tipo H1</h1>  
...  
<h6>Esto es una cabecera de tipo H6</h6>  
Párrafo siguiente a la cabecera H6.  
<hr>  
Línea separadora.  
<hr>  
</html>
```

Al ejecutar este código en un navegador se obtiene este resultado:



## Texto preformateado <PRE>

HTML posee una directiva que permite introducir un texto preformateado y dentro de esa directiva, que se denomina <PRE> y finaliza con </PRE>, los espacios en blanco, los tabuladores y los saltos de línea serán respetados por HTML (recordemos que lo normal en HTML es ignorarlos y reemplazarlos todos por un espacio). Esto nos permite presentar listas tabuladas escritas, por ejemplo, por el bloc de notas, sin utilizar etiquetas especiales del grupo <TABLE>, que veremos más adelante.

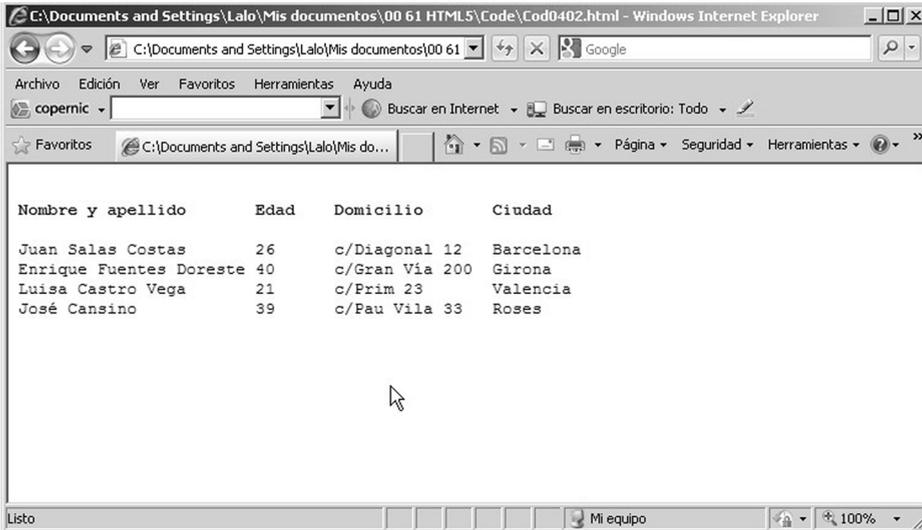
Veamos un código de ejemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<pre>
<b>
```

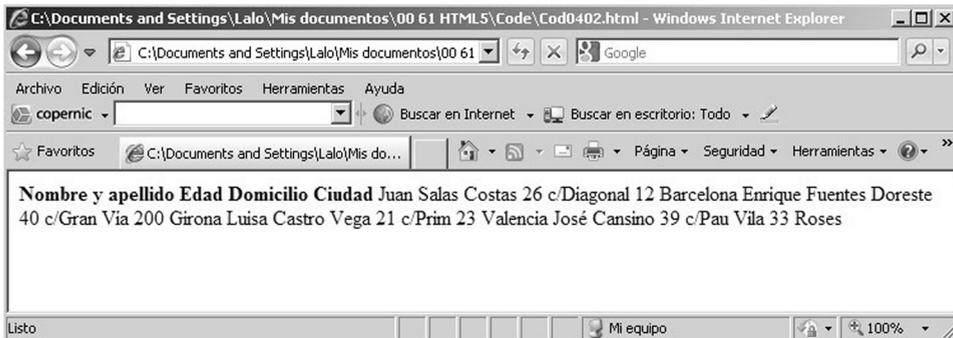
```
Nombre y apellido      Edad  Domicilio  Ciudad
</b>
```

```
Juan Salas Costas      26    c/Diagonal 12   Barcelona
Enrique Fuentes Doreste 40    c/Gran Vía 200  Girona
Luisa Castro Vega      21    c/Prim 23       Valencia
José Cansino           39    c/Pau Vila 33   Roses
</pre>
</html>
```

Este código se visualiza de esta manera:



Si al código anterior le quitásemos las etiquetas `<PRE>` y `</PRE>` se visualizaría de la siguiente manera:



### Práctica

➔ Crear un documento con el Bloc de notas creando tres columnas utilizando espacios para separarlas del modo que se muestra a continuación:

<b>Fecha</b>	<b>Gastos</b>	
<b>Importe</b>		
1/10/2010	Teléfono	42
20/10/2010	Alquiler	600
25/10/2010	Luz	88

- Llevar el contenido del documento creado en el Bloc de notas a una página HTML manteniendo el diseño.
- Utilizar las etiquetas estudiadas hasta el momento <HR> y <PRE>. Para marcar negritas utilizar la etiqueta <B>.

---

*La etiqueta <PRE> mantiene espacios y saltos de línea.*

---

## <BLOCKQUOTE>

La directiva <BLOCKQUOTE> permite delimitar bloques de texto para que se destaque respecto del resto. La directiva <BLOCKQUOTE> puede tener un atributo cite para indicar la fuente relacionada al texto.

Aunque el efecto evidente del uso de esta etiqueta es un sangrado del texto para diferenciarlo del resto, si nuestra necesidad estética es simplemente producir un sangrado del texto no deberíamos utilizar esta directiva sino hacerlo mediante hojas de estilo.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
```

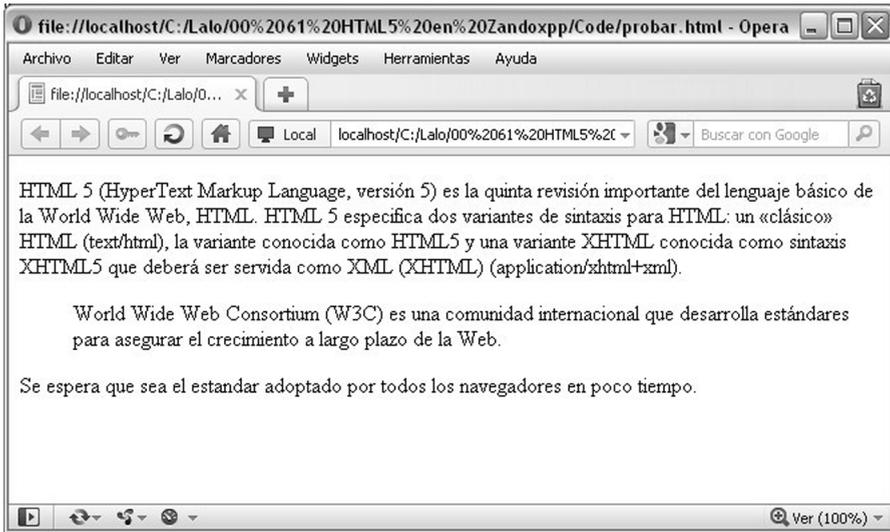
```
<p>HTML 5 (HyperText Markup Language, versión 5) es la
quinta revisión importante del lenguaje básico de la
World Wide Web, HTML. HTML 5 especifica dos variantes de
sintaxis para HTML: un «clásico» HTML (text/html), la
variante conocida como HTML5 y una variante XHTML
conocida como sintaxis XHTML5 que deberá ser servida
como XML (XHTML) (application/xhtml+xml).
</p>
```

```
<blockquote cite="http://www.w3.org">
World Wide Web Consortium (W3C) es una comunidad
internacional que desarrolla estándares para asegurar el
crecimiento a largo plazo de la Web.
</blockquote>
```

```
<p>Se espera que sea el estandar adoptado por todos los
navegadores en poco tiempo.
</p>
```

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

El efecto de `<BLOCKQUOTE>` se visualiza claramente en esta página:



---

*El contenido de `<BLOCKQUOTE>` debe tener relación con el contenido principal de la página. Obviamente podríamos engañar al HTML y colocar un texto totalmente ajeno al contenido pero esto va en contra del enfoque de la Web semántica y, en algún momento, esas "mentiras" nos pueden salir caras en el posicionamiento que nos asignan los buscadores. Es similar al caso SEO cuando incluimos palabras clave en el atributo keywords de la etiqueta META que no tienen relación real con el contenido de la página.*

---

## Listas

Las listas permiten organizar el texto mediante un formato más legible y conciso. Las listas están formadas por texto precedido por un punto u otro símbolo o por números, por ejemplo:

1. Alemania
  2. Francia
- o
  - Alemania
  - Francia

También son listas las que se organizan en columnas:

Alemania            Francia            España  
Portugal           Italia            Suiza

Otro tipo de listas son las que se organizan en varios niveles:

Europa  
    España  
        Cataluña  
            Barcelona  
            Girona

Analizaremos a continuación los distintos tipos y cómo se pueden codificar en HTML.

### **Listas con viñetas**

Esta es una de las listas más comunes y también se conoce como "bulleted list", por el punto (bullet) que precede al texto.

Las directivas que generan este tipo de lista son dos: <UL> y <LI>. La directiva <UL> es la que define el tipo de lista y la directiva <LI> es la que se usa para añadirle elementos a la lista. Ambas etiquetas actúan como contenedores y delimitadores por lo que deben cerrarse con sus correspondientes etiquetas de cierre: </UL> y </LI>.

Nada mejor que verlo en un ejemplo, éste es el código que utilizaremos:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<title>Principales sistemas Windows 1987-2010
</title>

<ul>
<li>Windows 1.0</li>
<li>Windows 2.0</li>
<li>Windows 3.0</li>
<li>Windows NT 3.51</li>
<li>Windows 95</li>
<li>Windows NT 4</li>
<li>Windows 98</li>
<li>Windows Me</li>
<li>Windows 2000</li>
<li>Windows XP</li>
```

**Vistazo parcial del libro**  
**Salto de páginas...**

# Apéndice C: Práctica completa

## Práctica en 8 pasos

Esta práctica se puede realizar en ocho pasos, a medida que se avanza en el estudio de los capítulos, hasta llegar a resolver la práctica final.

En cada uno de los pasos se resolverán uno o más requerimientos que puede implicar codificación HTML, algo de CSS y algo de Javascript (poco de este tema, ya que no se ha tratado en detalle).

Trabajaremos con imágenes, vídeos, audios, mapas, formularios, tablas, estilos, menús, enlaces, etc., es decir, todo lo que hemos tratado en el curso. La práctica está centrada en un periódico digital organizado en varias columnas, tal como nos encontraríamos en un caso real.

Se recomienda seguir al pie de la letra los requerimientos de la práctica tratando de emular el resultado que se muestran en las figuras. Ante cualquier duda recurrir primero a la lectura del capítulo del tema, segundo probar distintas alternativas modificando etiquetas y atributos y dejar como último recurso la consulta de cómo está resuelto cada paso, ya que para cada paso se puede encontrar una de las posibles soluciones en los archivos ejemplo01pasoxx.html junto a los archivos del libro (xx indica el número de paso).

Los archivos HTML creados en los pasos sirven como base para iniciar el paso siguiente dado que los pasos están totalmente encadenados.

Al finalizar habremos creado la siguiente página HTML:

Prensa Digital

- Inicio Noticias Deportes Comentarios Cultura Economía Vida & Estilo Viajes TV Blogs
- Política Educación Medios Sociedad Ciencia Tecnología Fútbol Tiempo Horoscopo

**ÚLTIMO MOMENTO: SE CIERRA EL LAZO EN LIBIA**  
 En Zawiya, a 60 kilómetros de Trípoli. Tras un combate durante la noche, las fuerzas de seguridad se retiraron. Gaddafi resiste en la capital e intenta defender Sirte, su ciudad natal.

**PLAN DE CHOQUE ANTE LA CRISIS ENERGÉTICA**  
 Industria cifra el ahorro de bajar la velocidad en 1.400 millones al año  
 La medida aprobada ayer para reducir de manera temporal el límite a 110 km/h redunda el consumo de gasolina en un 15% y del diésel en el 11%. Los trenes de cercanías y media distancia bajan un 5%.

**SE DESPLOMA LA BOLSA**  
 En 30 minutos las acciones de la multinacional petrolera PetroXXX caen un 40%  
 La cotización cae minuto a minuto...

9.34	189
9.35	189
9.40	174
9.45	181
9.50	184
9.55	185
10.00	189

La petrolera PetroXXX es una multinacional que opera en todos los países árabes y en Venezuela.

**Deporte de un vistazo**  
**Ramos vuelve a meter la pata: "Mis amigos jugaban al baloncesto y al basket"**  
 Tras "dejarse dos puntos" en Lyon, el defensa madrileño volvió a pifiar ante las cámaras, esta vez en Real Madrid TV Sergio Ramos está teniendo una semana, personalmente, desafortunada (Fuente diario Sport)  
 Sergio Ramos volvió a demostrar este viernes, esta vez en Real Madrid TV, que hablar ante los micrófonos no es su fuerte, y protagonizó un nuevo desliz: "Quiero éramos pequeños a algunos amigos los gustaba el baloncesto, a otros el basket...", dijo el defensa blanco que esta vez, a diferencia del martes ante el Lyon, corrigió posteriormente su error. "Eh, baloncesto y basket es lo mismo", dijo Ramos, que de buen seguro no podrá olvidar el gran número de fotos que se han hecho, vía redes sociales, sobre la pata que hizo en Getafe.  
 En el estadio francés, y tras terminar el partido de ida ante el Lyon con empate (1-1), el análisis no se le ocurrió otra cosa, ante las cámaras de TVE, que decir que era "una listina" no haber podido "conseguir los tres puntos". Quizá pensaba que aún estaban en la fase de grupos...

**Investigaciones especiales**  
 Provincia Barcelona Tarragona Lleida Girona  
 Habit./km2) 5.500 805 438 752

**Economía España y Francia**

**Prensa digital**

- A-Z
- Etiquetas
- Carta del lector
- Comendados
- Noticias
- Tablas conadas
- Suscripciones
- Fotografías
- Herramientas
- Enlaces

**Búsqueda de trabajo**

Palabras clave:

- Enviar CV
- Trabajo online
- Poner ofertas

**Encuentros online**

- Encuentra tu pareja

**Hoy en papel...**

- Clasificados
- Encuentros
- Meteorológicos
- Cine/Teatro
- Farmacias de guardia

**ROSES VIVE EL CARNAVAL 2011**  
**Obidiate de las crisis durante 4 días**  
 A pesar de las crisis, económica y energética, en Roses el carnaval supera todas las expectativas y alcanza los 50.000 turistas a pesar del frío.



**La landa vota para decidir si cambia de política o solo de políticos**  
 Según los sondeos, el PP sustituirá al PP en el Gobierno tras los comicios de ayer, pero la diferencia es más histórica que ideológica.  
 Artículo creado por Jack Smith  
 Contacto con el autor

Superficie (km2)	7.733	6.303	12.500	5.910
Densidad (hab./km2)	712	127,45	35,92	126,53
Código postal	08	43	25	17

Artículo creado por John Doe  
 Contacto con el autor  
 Dirección: Arda, Diagonal 9998, Barcelona  
 Móvil: +35 635 999 999

**Prensa rosa**  
**¿Aquí hay tomate? Telebasura?**  
 El término telebasura se utiliza comúnmente para definir una forma de hacer televisión caracterizada por la utilización del morbo, el sensacionalismo y el escándalo como estrategias de atracción de la audiencia. La telebasura puede quedar definida por los asuntos que abordan por los personajes que se exhiben en pantalla y tener como objetivo principal atraer a un público masivo para tratar sobre asuntos y personajes...

**Salud**  
 Determinados sonidos pueden provocar cambios en el metabolismo y la bioquímica de los diversos procesos emendados. Recientes investigaciones sobre musicoterapia confirman antiguos conocimientos sobre la influencia de la música en general, y sobre determinados instrumentos musicales para conseguir ciertos efectos en el cuerpo y en el alma humana.

Con la multimedia debemos tener precaución, especialmente cuando hay un exceso de acción, vídeo como estos tienen el mismo efecto nocivo que algunos videojuegos.



**Técnica**  
**El progreso del teléfono móvil**  
 El avance de la tecnología ha hecho que estos aparatos incorporen funciones que no hace mucho parecían futuristas, como juegos, reproducción de música MP3 y otros formatos, correo electrónico, SMS, agenda electrónica, PDA, fotografía digital y vídeo digital, videollamada, navegación por Internet y hasta Televisión digital. Las compañías de telefonía móvil ya están pensando nuevas aplicaciones para este pequeño aparato que nos acompaña a todas partes. Algunas de esas ideas son: medio de pago, localizador e identificador de personas.

**Entretenimientos**  
**Hay Salvador Dalí**



Para resolver estas prácticas se utilizarán estos recursos, que también se pueden encontrar dentro del grupo de archivos que se pueden descargar desde [www.edgardandrea.com/libros](http://www.edgardandrea.com/libros):

- carnaval.jpg
- fondo.jpg
- sergio.jpg
- video.jpg

- tomate.jpg
- gaddafi.jpg

## Paso 1

---

*Al finalizar el estudio del capítulo 2 se puede iniciar este paso.*

---

### Estructura de directorio

Se utilizará la siguiente estructura de directorios:

- Páginas html: en una carpeta local, por ejemplo, C:/pruebas/
- Imágenes y otros recursos multimedia: en ../imagenes

### Paso 1.1

Crear el bloque inicial del código de la página (se le puede dar cualquier nombre, por ejemplo, ejemplo01.html) a partir de la siguiente información:

- Debe ser un documento HTML 5
- Título: Prensa digital
- Meta información: Palabras clave: política, cine, fútbol
- Autor: Su nombre
- Colocar comentarios: "Página principal de Prensa Digital"

---

*Una solución de este paso está almacenada en el archivo ejemplo01paso01.html.*

---

## Paso 2

---

*Al finalizar el estudio del capítulo 3 se puede iniciar este paso.*

---

Seguir a partir del código creado en el paso anterior.

## Paso 2.1

Por ahora, no hay preocuparse por el contenido de los artículos sino por la distribución de las secciones y los encabezados de los artículos, las secciones y los enlaces necesarios.

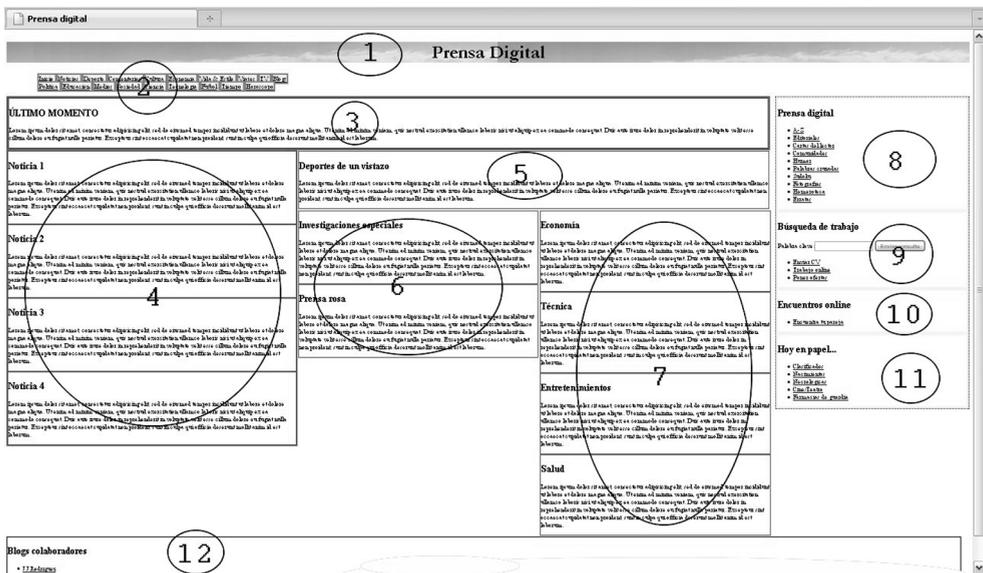
*Como en este libro CSS no es el tema prioritario, para la definición de los estilos el lector puede utilizar la siguiente codificación (que pueden modificar a voluntad siempre y cuando se obtengan una buena presentación similar a la que se muestran en las figuras).*

Para esta práctica se debe utilizar Chrome, Opera, Mozilla Firefox o Safari, dado que en el momento en que se escriben estas líneas Internet Explorer aún no soporta correctamente todo lo que vamos a utilizar.

Para la organización de los bloques **no se deben utilizar tablas**.

## Nombre de los bloques

Para referirnos a las partes de la página utilizaremos los nombres de los bloques que se muestran en la página creada con texto simulado y con números de zona:



Crear la estructura del cuerpo de la página de modo de obtener la distribución de la figura.

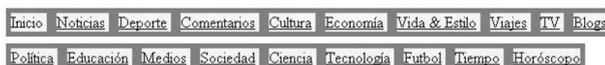
La figura se muestra lo más completa posible aunque no se visualicen bien los detalles, dado que en esta fase del desarrollo nos concentraremos en crear la estructura y no los detalles.

En la página crearemos 13 zonas, en el dibujo se visualizan 12, la número 13 es el footer que va debajo de la zona 12.

- Zona 1: Título del sitio con un fondo de imagen (fondo.jpg)
- Zona 2: Menús que permite visitar las áreas del diario
- Zona 3: Zona reservada para la noticia más importante del momento
- Zona 4: Columna reservada para las noticias de segundo nivel de importancia, sin importancia del tema
- Zona 5: Zona para la noticia importante de deportes
- Zona 6: Columna para dos secciones: noticia de investigación y prensa rosa
- Zona 7: Columna para cuatro secciones: economía, técnica, entretenimientos y salud
- Zona 8: Lista de enlaces a otras secciones del diario
- Zona 9: Zona reservada para la búsqueda de trabajo, el envío de CV y para informar ofertas de trabajo.
- Zona 10: Zona reservada para encuentros online
- Zona 11: Zona reservada para enlaces de la sección Hoy en papel
- Zona 12: Blogs
- Zona 13: Footer

## Detalle de áreas que no se visualizan bien en la figura general

### Zona 2: Menú



### Zona 8 y 9: Navegación lateral (I)

#### Prensa digital

- [A-Z](#)
- [Editoriales](#)
- [Cartas del lector](#)
- [Comunidades](#)
- [Humor](#)
- [Palabras cruzadas](#)
- [Sudoku](#)
- [Fotografías](#)
- [Hemeroteca](#)
- [Erratas](#)

#### Búsqueda de trabajo

Palabra clave:

- [Enviar CV](#)
- [Trabajo online](#)
- [Poner ofertas](#)

---

*Nota: La zona 9 necesita un formulario para la entrada de datos y un botón de envío. Por ahora dejemos este punto pendiente hasta que se estudie el tema en el capítulo 9.*

---

### Zona 10 y 11: Navegación lateral (II)

#### Encuentros online

- [Encuentra tu pareja](#)

#### Hoy en papel...

- [Clasificados](#)
- [Nacimientos](#)
- [Necrológicas](#)
- [Cine/Teatro](#)
- [Farmacias de guardia](#)

**Zona 12 y 13: Blogs y footer****Blogs colaboradores**

- [J.J.Rodríguez](#)
- [E.Banks](#)

Derechos reservados Editorial Inforbooks

**Zona 6: Artículo de Investigaciones especiales**

Debe incluir los datos del redactor.

**Investigaciones especiales**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

*Artículo creado por John Doe*

*[Contacta con el autor](#)*

*Dirección: Avda. Diagonal 9998, Barcelona*

*Móvil: +99 655 999 999*

*Nota: Los enlaces que se precisen, hacerlos a páginas nrx.html, por ahora no existentes. En su momento crearemos algunos enlaces reales.*

**Estilo básico utilizado en los primeros pasos**

*Este estilo es el inicial, a lo largo de los pasos sufrirá cambios. Al final del apéndice se incluye el archivo estilos.css que define el estado final.*

```
<style type="text/css">
  header, nav, footer, article, section
    {display:block;}
  section.tope {float:left; width:79%; border:
```

```
        thick red solid;}
nav.lateral {float:right; width:20%; border:
        thin blue dotted;}
section.col1 {float:left; width:30%; border:
        thin red solid;}
section.col2 {float:left; width:49%; border:
        thin yellow solid;}
section.col3 {float:left; width:25%; border:
        thin yellow solid;}
section.col4 {float:left; width:24%; border:
        thin yellow solid;}
div.cuadro {border: thick yellow solid;}
aside { float: left; width:99%; border:
        thin black ridge;}
article {border: thin green groove;}
footer {clear:both;}
#menu {border:thick grey solid;
        background-color: yellow; display:inline;}
header {font-family: Garamond; text-align: center;
        font-size: x-large;
        background-image: url("images/fondo.jpg"); }
</style>
```

---

*En el archivo ejemplo01paso02.html se puede encontrar una posible solución a esta práctica. Por supuesto, esta práctica no tiene una solución única según el enfoque que realice el desarrollador; pero se debe intentar siempre utilizar las nuevas etiquetas presentadas en la versión de HTML 5.*

---

## **Paso 3**

---

*Al finalizar el estudio del capítulo 5 se puede iniciar este paso.*

---

Seguir a partir del código creado en el paso anterior.

### **Paso 3.1**

Crear el contenido para el bloque denominado "noticia 1" con los siguientes criterios:

- Título: PLAN DE CHOQUE ANTE LA CRISIS ENERGÉTICA
- Subtítulo: Industria cifra el ahorro de bajar la velocidad en 1.400 millones al año

- Texto: La medida aprobada ayer para reducir de manera temporal el límite a 110 km/h reducirá el consumo de gasolina en un 15% y del diésel en el 11%. - Los trenes de cercanías y media distancia bajan un 5%.

---

*Nota: El título debe tener un enlace a la página de la noticia completa: enlace01.html*

---

El aspecto del bloque de la noticia debe quedar similar a esta figura:

<p><b><u>PLAN DE CHOQUE ANTE LA CRISIS ENERGÉTICA</u></b></p> <p><b>Industria cifra el ahorro de bajar la velocidad en 1.400 millones al año</b></p> <p>La medida aprobada ayer para reducir de manera temporal el límite a 110 km/h reducirá el consumo de gasolina en un 15% y del diésel en el 11%. - Los trenes de cercanías y media distancia bajan un 5%.</p>
---

---

*Nota: Los textos de los artículos no hace falta que se tecleen dado que se pueden copiar y pegar directamente desde el archivo textos-practica-completa.txt. En este archivo no están las soluciones sólo los textos.*

---

## Paso 3.2

Crear el contenido para el bloque denominado "noticia 2" con los siguientes criterios:

- Título: SE DESPLOMA LA BOLSA
- Subtítulo: En 30 minutos las acciones de la multinacional petrolera XXX cae un 40%
- Texto: La cotización cae minuto a minuto...

9.30      200

9.35      190

9.40	174
9.45	162
9.50	141
9.55	125
10.00	120

- El título debe tener un enlace a la página de la noticia completa: enlace02.html
- Cita inferior: La petrolera PetroXXX es una multinacional que opera en todos los países árabes y en Venezuela.
- Para resolver la tabla de valores se debe utilizar <PRE>
- Para resolver la cita inferior se debe utilizar <BLOCKQUOTE>

El aspecto del bloque de la noticia debe quedar similar a esta figura:

**SE DESPLOMA LA BOLSA**

**En 30 minutos las acciones de la multinacional petrolera XXX cae un 40%**

La cotización cae minuto a minuto...

9.30	200
9.35	190
9.40	174
9.45	162
9.50	141
9.55	125
10.00	120

La petrolera XXX (PetroXXX) es una multinacional que opera en todos los países árabes y en Venezuela.

### **Paso 3.3**

Crear las listas de enlaces utilizando etiquetas <UL>, <LI> para resolver estas partes de la página:

[Inicio](#) [Noticias](#) [Deporte](#) [Comentarios](#) [Cultura](#) [Economía](#) [Vida & Estilo](#) [Viajes](#) [TV](#) [Blogs](#)

[Política](#) [Educación](#) [Medios](#) [Sociedad](#) [Ciencia](#) [Tecnología](#) [Fútbol](#) [Tiempo](#) [Horóscopo](#)

- [A-Z](#)
- [Editoriales](#)
- [Cartas del lector](#)
- [Comunidades](#)
- [Humor](#)
- [Palabras cruzadas](#)
- [Sudoku](#)
- [Fotografías](#)
- [Hemeroteca](#)
- [Erratas](#)

- [Enviar CV](#)
- [Trabajo online](#)
- [Poner ofertas](#)

- [Encuentra tu pareja](#)

- [Clasificados](#)
- [Nacimientos](#)
- [Necrológicas](#)
- [Cine/Teatro](#)
- [Farmacias de guardia](#)

## Blogs colaboradores

- [J.J.Rodríguez](#)
- [E.Banks](#)

### Paso 3.4

Crear el contenido para el bloque denominado "noticia 3" con los siguientes criterios:

- Título: ROSES VIVE EL CARNAVAL 2011
- Subtítulo 1: Olvídate de las crisis durante 4 días
- Texto: A pesar de las crisis, económica y energética, en Roses el carnaval supera todas las expectativas y alcanza los 50.000 turistas a pesar del frío.
- Figura: Incluir la imagen que está almacenada en images/carnaval.jpg (cartel oficial del carnaval 2011 de Roses)
- Pie de la figura: Roses 2011
- El título y la figura deben tener un enlace a la página de la noticia: enlace03.html
- Modificar el enlace del menú "Sociedad" para que enlace directamente con esta noticia. Aquí será necesario utilizar una referencia interior.

El aspecto del bloque de la noticia debe quedar similar a esta figura:

## ROSES VIVE EL CARNAVAL 2011

### **Olvídate de las crisis durante 4 días**

A pesar de las crisis, económica y energética, en Roses el carnaval supera todas las expectativas y alcanza los 50.000 turistas a pesar del frío.



### **Paso 3.5**

Modificar el enlace del menú "Tiempo" para que enlace con una referencia externa en una página independiente.

- El enlace que se debe utilizar es el siguiente: <http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/localidades>

Por lo tanto, al hacer clic en el menú "Tiempo" debe aparecer en una ventana independiente una página similar a esta:

# Índice analítico

## Símbolos

- #rrggbb 206
- &nbsp; 64
- <!DOCTYPE html> 20
- <A> 102
- <ABBR> 112
- <ADDRESS> 78
- <AREA> 151
- <ARTICLE> 73
- <ASIDE> 77
- <AUDIO> 279
- <B> 113
- <BASE> 50
- <BDO> 114
- <BLOCKQUOTE> 85
- <BODY> 61
- <BR> 64, 81, 115
- <BUTTON> 259
- <CANVAS> 281
- <CAPTION>, en tablas 165
- <CITE> 115
- <CODE> 116
- <COL> 176
- <COLGROUP> 176
- <COMMAND> 297
- <DATAList> 235, 258
- <DD> 92
- <DEL> 119
- <DETAILS> 297
- <DFN> 117
- <DIV> 98
- <DL> 92
- <DT> 92
- <EM> 117
- <EMBED> 272
- <FIELDSET> 259
- <FIGCAPTION> 95
- <FIGURE> 95
- <FOOTER> 75
- <FORM> 46, 229
- <H1>, <H2>, ... 79
- <HEAD> 48
- <HEADER> 74
- <HR> 82
- <HTML> 48
- <|> 118
- <IFRAME> 292
- <IMG> 142
- <INPUT>, etiqueta de formulario 233
- <INS> 119
- <KBD> 119
- <LABEL> 252
- <LEGEND> 259, 262
- <LI> 87
- <LINK> 53
- <MAP> 151
- <MARK> 120
- <MENU> 297
- <META> 54
- <METER> 263
- <NAV> 72
- <NOEMBED> 273
- <noscript> 331
- <OBJECT> 273
- <OBJECT>, atributos obsoletos 275
- <OL> 88
- <OPTGROUP> 256
- <OPTION> 255
- <P> 64
- <PARAM> 274, 275
- <PRE> 83
- <Q> 121
- <S> 122
- <SAMP> 123
- <SCRIPT> 57
- <script> 328
- <SECTION> 72
- <SELECT> 255
- <SOURCE> 278
- <SPAN> 123
- <STRONG> 124
- <STYLE> 55, 190
- <SUB> 125
- <SUMMARY> 297
- <SUP> 125
- <TABLE> 46, 157
- <TBODY> 178
- <TD> 160
- <TEXTAREA>, tipo de entrada de datos  
253
- <TFOOT> 178
- <TH> 162

<THEAD> 178  
<TIME> 125  
<TITLE> 49  
<TR> 159  
<UL> 87  
<VAR> 127  
<VIDEO> 276  
<WBR> 127

## A

abreviatura 112  
absolute, propiedad de estilo 220  
accept, atributo de la etiqueta form 230  
accept, atributo en etiqueta input 234  
accept-charset, atributo de la etiqueta form 230  
accesskey 38  
accesskey, en la etiqueta <a> 111  
acción asociada al formulario 229  
action, atributo de la etiqueta form 229  
Add-ons 268  
agente de usuario 47  
agrupación de filas y columnas 176  
Ajax 307  
align, atributo en DIV 98  
align, atributos de la celda 162  
alineación de la imagen 146  
alinear el texto 65  
almacenamiento de caché 330  
almacenamiento de datos 299  
alt, atributo en etiqueta IMG 144  
alt, atributo en etiqueta input 234  
ámbito de las variables 332  
ámbito del lenguaje 307  
ancho de la tabla 168  
animaciones Flash 306  
anotaciones 121  
aplicación de estilo en selectores 193  
aplicación JavaScript 316  
APNG 267  
applets de Java 273  
árbol DOM 33  
archive 275  
archivo externo js 328  
archivos externos 330  
archivos gráficos 138  
archivos JAR 275  
área de presentación de juegos 281  
asignar estilo 202  
ASP.NET 306

aspectos estéticos 189  
async, en etiqueta SCRIPT 59  
atributo booleano 33  
atributos comunes a todas las etiquetas 38  
atributos de la celda 162  
atributos de la etiqueta <INPUT> 234  
atributos de las etiquetas 32  
atributos obsoletos 275  
autocomplete, atributo de la etiqueta form 230  
autocomplete, atributo en etiqueta input 234  
autofocus, atributo de button 259  
autofocus, atributo de select 255  
autofocus, atributo de textarea 254  
autoplay, atributo en audio 279  
autoplay, atributo en video 277

## B

background, propiedad de estilo 213  
background-attachment, propiedad de estilo 213  
background-image, propiedad de estilo 213  
background-position, propiedad de estilo 213  
background-repeat, propiedad de estilo 213  
barra de navegación con tablas 180  
bases de datos Web SQL 301  
bloque <HEAD> 48  
bloque de instrucciones 331  
bloques de texto 44  
BMP (Bit Mapped Picture) 138  
booleano, tipo 334  
border, propiedad de estilo 145, 217  
border-bottom, propiedad de estilo 217  
border-bottom-width, propiedad de estilo 217  
border-color, propiedad de estilo 217  
border-left, propiedad de estilo 217  
border-left-width, propiedad de estilo 217  
border-right, propiedad de estilo 217  
border-right-width, propiedad de estilo 217  
border-style 217  
border-top, propiedad de estilo 217

border-top-width, propiedad de estilo 217  
border-width, propiedad de estilo 216  
bordes de la imagen 145  
bordes, padding y márgenes 218  
botón Examinar 242  
bottom, propiedad de estilo 220  
break, sentencia 337  
bucles de ejecución en JavaScript 338

## C

cabeceras 79  
caché 330  
caller, propiedad 343  
cantidad de caracteres de la ventana del control 235  
caracteres especiales 35, 45  
Cascade Style Sheets (Hojas de estilo en cascada) 189  
case() 337  
categorías y modelos de contenido en HTML 5 25  
cellpadding, en tablas 171  
cellspacing, en tablas 171  
circle, valor de atributo shape 152  
citas 115  
class 38  
class para aplicar estilos 193  
classid 275  
cláusula case() 337  
clear, propiedad de estilo 218  
cm: Centímetros 205  
CMS, gestión de contenido 295  
codebase 275  
codecs 278  
codecs, atributo en video 278  
codetype, atributo en object 275  
codificación de caracteres 35  
codificación JavaScript 311  
codificar fechas 125  
código fuente 34  
color 133  
color, propiedad de estilo 213  
COLOR, tipo de entrada de datos 246  
colores mediante estilos 135  
cols, atributo de textarea 254  
colspan, atributos de la celda 162  
colspan, en tablas 173  
combinación de condiciones 336  
comentarios 40, 323

comentarios en Javascript 323  
cómo funciona un evento 63  
cómo se generó esta página web 30  
comparación de valores 335  
compatibilidad puesta en duda 309  
complementos (plugin) 268  
complementos en los navegadores 311  
composición de un formulario 228  
compresión de las imágenes 138  
conceptos básicos de Javascript 321  
conurrencia de estilos 204  
conexión HTML/JavaScript mediante eventos 320  
contenedor de varias páginas 292  
contenido al revés 114  
content, en etiqueta META 55  
contenteditable 39  
contextmenu 39  
control de bucles 338  
control de restricciones (sandbox) 294  
controles ActiveX 273  
controls, atributo en audio 279  
controls, atributo en video 277  
convención de colores en los enlaces 105  
cookie 299  
cookies 313  
coords, atributo en etiqueta AREA 152  
corrección de errores 321  
CSS 189  
cuándo se usan las tablas 183  
cursiva 118

## CH

char, atributo de la celda 162  
charoff, atributo de la celda 162  
charset, en etiqueta META 55  
charset, en etiqueta SCRIPT 59  
CHECKBOX, tipo de entrada de datos 238  
checked, atributo de command 298  
checked, atributo de input 238  
checked, atributo en etiqueta input 234

## D

data, atributo en object 274  
DATE, tipo de entrada de datos 250  
datetime, en la etiqueta <time> 126

- DATETIME, tipo de entrada de datos 249
- dato de información obligatoria 235
- dato de tabla 160
- dato oculto 237
- datos de cada celda (td o th) 160
- declaración de estilo 192
- decoración y transformación de texto 209
- defer, en etiqueta SCRIPT 59
- definición 117
- definición de una clase 194
- desigualdad 335
- dibujo en un lienzo 282
- diferencia entre <ARTICLE> y <SECTION> 73
- diferencia entre mayúsculas y minúsculas 333
- diferencias principales entre HTML 5 y HTML 4 22
- dimensión de la imagen 144
- dir 39
- dirección del sitio 109
- dirección del texto 65
- directiva pragma 55
- disabled , atributo en formulario 233
- disabled, atributo de button 259
- disabled, atributo de command 298
- disabled, atributo de fieldset 259
- disabled, atributo de optgroup 256
- disabled, atributo de option 256
- disabled, atributo de select 255
- disabled, atributo de textarea 254
- disabled, atributo en etiqueta input 234
- diseño del formulario 228
- display, propiedad CSS 222
- do en JavaScript 338
- do/while, sentencia 341
- DOCTYPE 48
- documento HTML 30
- DOM (Document Object Model) 296
- DOM (Modelo de objetos del documento) 21
- draggable 39
- drawimage() 286
- E**
- editores de texto 311
- EGA (Enhanced Graphics Adapter) 133
- ejecución de una aplicación JavaScript 316
- elección del formato gráfico 142
- elementos de flujo 25
- elementos de frase 25
- elementos incrustados o embebidos 25
- elementos que desaparecen en HTML 5 25
- eliminado (<DEL>) 119
- em, unidad de medida 206
- EMAIL, tipo de entrada de datos 246
- en línea 25
- encabezamiento de celda (th) 162
- enctype, atributo de input 242
- enctype, atributo de la etiqueta form 230
- énfasis 117
- enlace a otras páginas 46
- enlace a una página web 104
- enlace genérico 271
- enlace no visitado 105
- enlace visitado 105
- entorno de pruebas 315
- entornos diferentes 310
- entrada de datos de contraseña 236
- entrada de datos de fecha 250
- entrada de datos de fecha y hora 249
- entrada de datos de la hora 250
- entrada de datos de la semana del año 250
- entrada de datos de meses 250
- entrada de datos numéricos exactos 247
- entrada de teclado 119
- espaciado de letras y de palabras 208
- espaciado y relleno de las celdas 171
- estilo en las tablas 159
- estructura de un documento HTML 44
- estructura del código 322
- estructura jerárquica del documento 33
- estructuras virtuales 3D 273
- etiquetas 31
- etiquetas anidadas 31
- etiquetas de cierre 38
- evaluación aritmética 348
- evento para dos objetos 63
- eventos 39
- eventos de elementos multimedia 386
- eventos de formulario 385
- eventos en formularios 230
- ex, unidad de medida 206

expansión de las celdas 173  
expresión regula en etiqueta input 235  
extensión para desarrollador Web 312  
extensiones 268

## F

filas de datos (tr) 159  
FILE, tipo de entrada de datos 242  
file://localhost 51  
fishing 308  
fixed, propiedad de estilo 220  
Flash 270  
float, propiedad de estilo 218  
foco, recibir 259  
fondo con imágenes 214  
fondos de color 213  
font-family, propiedad de estilo 211  
font-size, propiedad de estilo 211  
font-style, propiedad de estilo 211  
for, atributo de Label 253  
for en JavaScript 338  
for, sentencia 338  
form, atributo de button 259  
form, atributo de fieldset 259  
form, atributo de Label 253  
form, atributo de select 255  
form, atributo de textarea 254  
form, atributo en object 275  
formaction, atributo de button 259  
formaction, atributo en etiqueta input 234  
formato de archivos gráficos 138  
formato Flash 270  
formato GIF 139  
formato hexadecimal 36  
formato JPEG 140  
formato PNG 141  
formatos multimedia 269  
formenctype, atributo de button 259  
formenctype, atributo en etiqueta input 234  
formnovalidate, atributo de button 259  
formnovalidate, atributo en etiqueta input 234  
formtarget, atributo de button 259  
formtarget, atributo en etiqueta input 234  
formulario con tablas 264  
formulario para envío de correo 264  
formularios 228

frames 292  
fuentes de texto 211  
función drawimage() 286  
función llamante 343  
función rgb(r,g,b) 135  
funciones 342  
funciones en JavaScript 342

## G

gestión de los errores 280  
gestión del color 133  
GIF 267  
GIF (Graphics Interchange Format) 138  
GIF animados 267  
gráficos vectoriales animados 267  
gráficos vectoriales escalables 267  
grupos de filas 177  
guía para el usuario 254

## H

headers, atributos de la celda 162  
heigh, atributo en etiqueta inputt 234  
height, atributo de iframe 293  
height, atributo en embed 272  
height, atributo en etiqueta IMG 144  
height, atributo en object 274  
height, atributo en video 277  
height, propiedad de estilo 217  
herramientas de desarrollo de Internet Explorer 314  
hidden 39  
HIDDEN, tipo de entrada de datos 237  
high, atributo de meter 263, 373  
hipertexto 101  
hojas de estilo 189  
hojas de estilo CSS 63  
href, atributo de etiqueta shape 153  
href, en etiqueta BASE 50  
href, en etiqueta LINK 53  
href, en la etiqueta <a> 103  
hreflang, en etiqueta LINK 53  
hreflang, en la etiqueta <a> 111  
http 109  
http-equiv, en etiqueta META 55

## I

icon, atributo de command 298  
id 39  
id, atributo en embed 272

- if en JavaScript 337
- if, sentencia 335
- if/else, sentencia 336
- igualdad 335
- IMAGE, tipo de entrada de datos 241
- imagen en el lienzo 284
- imágenes 46, 133
- imágenes a escala 286
- imágenes animadas 141
- imágenes como fondo 214
- import, sentencia 203
- importancia a una parte del texto 124
- in: Pulgadas 205
- inclusión de código JavaScript 327
- inclusión de objetos 271
- incremento/decremento por unidades 340
- indefinido 334
- inline 25
- inline, estilo 203
- insertado (<INS>) 119
- interactividad 295

## **J**

- JAR, archivos comprimidos 275
- Java 307
- JavaScript 306
- Javascript 57
- JavaScript no es Java 307
- JavaScript, un lenguaje cliente 306
- jerarquía del documento HTML 33
- JPEG 267
- JPEG (Joint Photographic Experts Group) 138
- js archivo externo 328

## **K**

- keywords 55

## **L**

- label, atributo de command 298
- label, atributo de optgroup 256
- label, atributo de option 256
- lang 39
- left, propiedad de estilo 220
- lenguaje en el servidor 307
- lenguaje interpretado 316
- letra de ancho fijo 119
- letter-spacing, propiedad de estilo 207

- lienzo de trabajo 281
- line-height, propiedad de estilo 207
- LINK 202
- list, atributo de input 258
- list, atributo en etiqueta input 235
- lista con viñetas 87
- lista de opciones 258
- listas 86
- listas combinadas 93
- listas de definiciones 92
- listas numeradas 88
- lo que JavaScript no hace 307
- localhost 51
- localStorage 302
- longitud de los nombres 326
- loop, atributo en audio 279
- loop, atributo en video 277
- low, atributo de meter 263, 373
- ltr (izquierda a derecha) 65
- LZW (Lempel Ziv Welch) 139

## **LL**

- llamada recursiva 343

## **M**

- malsoftware 309
- mantenimiento evolutivo 321
- mapas de bits animados 267
- mapas interactivos 150
- marcas de caracteres 45
- marcos o frames 292
- márgenes 218
- margin, propiedad de estilo 216
- margin-bottom, propiedad de estilo 216
- margin-left, propiedad de estilo 216
- margin-right, propiedad de estilo 216
- margin-top, propiedad de estilo 216
- max, atributo de meter 263, 373
- max, atributo de progress 262, 374
- max, atributo en etiqueta input 235
- maxlength, atributo de textarea 254
- maxlength, atributo en etiqueta input 235
- mayor o igual 336
- mayor que 335
- mayúsculas 333
- mecanismos para especificar colores 134
- media, en etiqueta LINK 53

media, en etiqueta STYLE 56, 191  
media, en la etiqueta <a> 111  
MEDIA\_ERR\_ABORTED 280  
MEDIA\_ERR\_DECODE 280  
MEDIA\_ERR\_NETWORK 280  
MEDIA\_ERR\_SRC\_NOT\_SUPPORTED  
280  
menor o igual 336  
menor que 335  
method, atributo de la etiqueta form 229  
MIME (Multipurpose Internet Mail  
Extensions) 267  
min, atributo de meter 263, 373  
min, atributo en etiqueta input 235  
minúsculas 333  
mm: Milímetros 205  
modelo de objeto DOM 33  
modelo DOM 296, 305  
MONTH, tipo de entrada de datos 250  
mostrar código de programa 116  
mostrar el código fuente 34  
motores de búsqueda 349  
mp4 278  
multimedia 267  
multiple, atributo de option 256  
multiple, atributo de select 255  
multiple, atributo en etiqueta input 235

## N

name, atributo de button 259  
name, atributo de fieldset 259  
name, atributo de iframe 293  
name, atributo de la etiqueta form 230  
name, atributo de select 255  
name, atributo de textarea 254  
name, atributo en etiqueta input 235  
name, atributo en object 274  
name, atributo en param 275  
name, en etiqueta META 55  
name, en la etiqueta <a> 103  
NaN, not a number 334  
navegación por la red 109  
navegadores y sorpresas 59  
navegar hacia atrás por los directorios  
107  
negrita 113, 124  
nivel de bloque 25  
nivel de soporte de los navegadores 20  
nofollow, en etiqueta META 55  
noindex, en etiqueta META 55

nomenclatura de variables y funciones  
324  
nomenclatura de las funciones  
Javascript 325  
nomenclatura de las variables Javascript  
325  
nuevos elementos en HTML 5 23  
nuevos párrafos <P> 64  
NUMBER, tipo de entrada de datos 247  
numérico, tipo 334  
números telefónicos 243

## O

obsoletos, atributos 275  
ogg 278  
onabort, evento 386  
onafterprint, evento 383  
onafterprint, evento en etiqueta BODY  
62  
onbeforeonload, evento 383  
onbeforeprint, evento 383  
onbeforeprint, evento en etiqueta BODY  
62  
onblur, evento 384, 385  
onblur, evento en formulario 232  
oncanplay, evento 386  
oncanplaythrough, evento 386  
onclick 382  
onclick, atributo de command 298  
onclick, evento 382  
onclick, evento en formulario 230  
oncontextmenu, evento 385  
onchange, evento 385  
onchange, evento en formulario 232  
ondblclick, evento 382  
ondblclick, evento en formulario 230  
ondrag, evento 382  
ondragend, evento 382  
ondragenter, evento 382  
ondragleave, evento 382  
ondragover, evento 382  
ondragstart, evento 382  
ondrop, evento 382  
ondurationchange, evento 386  
onemptied, evento 386  
onended, evento 386  
onerror, evento 384, 386  
onfocus, evento 384, 385  
onfocus, evento en formulario 232  
onformchange, evento 385

onforminput, evento 385  
onhaschange, evento 384  
oninput, evento 385  
oninputchange, evento del formulario 230  
oninvalid, evento 385  
onkeydown, evento 383  
onkeydown, evento en formulario 232  
onkeypress, evento 383  
onkeypress, evento en formulario 232  
onkeyup, evento 383  
onkeyup, evento en formulario 232  
onload, evento 384  
onload, evento en etiqueta BODY 62  
onloadeddata, evento 386  
onloadedmetadata, evento 386  
onloadstart, evento 387  
onmessage, evento 384  
onmousedown, evento 383  
onmousedown, evento en formulario 230  
onmousemove, evento 383  
onmousemove, evento en formulario 230  
onmouseout, evento 383  
onmouseout, evento en formulario 231  
onmouseover, evento 383  
onmouseover, evento en formulario 231  
onmouseup, evento 383  
onmouseup, evento en formulario 232  
onmousewheel, evento 383  
onoffline, evento 384  
onoffline, evento en etiqueta BODY 62  
online, evento 384  
online, evento en etiqueta BODY 62  
onpagehide, evento 384  
onpageshow, evento 384  
onpause, evento 387  
onplay, evento 387  
onplaying, evento 387  
onpopstate, evento 384  
onprogress, evento 387  
onratechange, evento 387  
onreadystatechange, evento 387  
onredo, evento 384  
onreset, evento 385  
onreset, evento en formulario 232  
onresize, evento 384  
onscroll, evento 383  
onseeked, evento 387

onseeking, evento 387  
onselect, evento 385  
onselect, evento en formulario 232  
onstalled, evento 387  
onstorage, evento 384  
onsubmit, evento 386  
onsubmit, evento en formulario 232  
onsuspend, evento 387  
ontimeupdate, evento 387  
onundo, evento 385  
onunload, evento 385  
onunload, evento en etiqueta BODY 62  
onvolumechange, evento 388  
onwaiting, evento 388  
open, atributo de details 297  
operador ternario en JavaScript 338  
operador typeof 334  
operadores de comparación de valores 335  
operadores lógicos Y u O 336  
optimum, atributo de meter 263, 373  
origen de los datos 235

## **P**

padding 218  
padding, propiedad de estilo 216  
padding-bottom, propiedad de estilo 216  
padding-left, propiedad de estilo 216  
padding-right, propiedad de estilo 216  
padding-top, propiedad de estilo 216  
palabras reservadas de Javascript 326  
paleta de colores 133  
parámetros de la función 343  
parámetros de la función drawimage() 286  
partes de una tabla 158  
pasar parámetros al plugin 274  
pasos de validación primaria en el cliente 229  
PASSWORD, tipo de entrada de datos 236  
pattern, atributo en etiqueta input 235  
pc: Picas 205  
PDF 267  
PHP 306  
placeholder, atributo de textarea 254  
placeholder, atributo en etiqueta input 235  
plug-ins 268  
PNG 267

PNG (Portable Network Graphics) 138  
poly, valor de atributo shape 152  
posibilidades de los formularios 264  
posicionamiento 219  
posicionamiento fijo 220  
posicionamiento relativo 221  
position, propiedad de estilo 214, 219  
poster, atributo en video 277  
prefetch 55  
preload, atributo en video 277  
principales cambios en elementos ya existentes 24  
prioridad de aplicación de CSS 204  
propiedades asociadas al color y al fondo 213  
propiedades en reemplazo de atributos 136  
pt: Puntos 205  
pubdate, en la etiqueta <time> 126  
puerto de acceso 109  
px: Pixel 206

## Q

qué navegador soporta HTML 5 20  
QuickTime 270  
quiero usar ya HTML 5 20

## R

RADIO, tipo de entrada de datos 239  
RANGE, tipo de entrada de datos 248  
rápida introducción a HTML 31  
readonly, atributo de textarea 254  
readonly, atributo en etiqueta input 235  
RealPlayer 270  
recorte de imágenes 289  
rect, valor de atributo shape 153  
referencia a un sitio local 51  
referencia en modo absoluto 106  
referencia en modo relativo 106  
referencias de los enlaces 102  
referencias interiores 108  
rel, en etiqueta LINK 53  
rel, en la etiqueta <a> 111  
relación formato multimedia-plugin 271  
relative, propiedad de estilo 220  
relleno de las celdas 171  
reproducción del sonido 279  
required, atributo en formulario 234  
required, atributo de textarea 254

required, atributo en etiqueta input 235  
resaltado 120  
RESET, tipo de entrada de datos 240  
restricciones de seguridad 293  
reversed, en etiqueta OL 90  
RGB (red, green, blue) 134  
rgb(x,x,x) 206  
right, propiedad de estilo 220  
RLE en blanco y negro 139  
robo de información personal 308  
robots 55  
rows, atributo de textarea 254  
rowspan, atributos de la celda 162  
rowspan, en tablas 173  
rtl (derecha a izquierda) 66  
ruta de acceso al directorio 110

## S

salto de línea 115  
saltos de línea 64  
sandbox, atributo de iframe 293  
sangría del código 322  
scope, atributo en etiqueta TH 162  
scoped, en etiqueta STYLE 191  
script JavaScript 327  
script, modo indirecto 328  
scripts 46  
SEARCH, tipo de entrada de datos 250  
Secciones 66  
secciones principales 44  
selected, atributo de option 255  
selector 189  
selector universal 196  
sentencias JavaScript 335  
separación de palabras 66  
sessionStorage 301  
set-cookie 55  
size, atributo de select 255  
size, atributo en etiqueta input 235  
snap-ins 268  
software indeseado 308  
spellcheck 39  
src, atributo de iframe 293  
src, atributo en audio 279  
src, atributo en embed 272  
src, atributo en etiqueta IMG 143  
src, atributo en etiqueta input 235  
src, atributo en script 328  
src, atributo en source 278  
src, atributo en video 277

src, en etiqueta SCRIPT 59  
start, en la etiqueta OL 90  
static, propiedad de estilo 220  
step, atributo en etiqueta input 235  
streaming 270  
string, tipo 334  
style 39  
style, atributo en etiquetas 203  
subíndice 125  
SUBMIT, tipo de entrada de datos 240  
superíndice 125  
superposición de elementos 221  
SVG -gráficos vectoriales escalables 267  
switch en JavaScript 337  
switch, sentencia 337

## T

tabindex 39  
tabla básica 158  
tabla como contenedor 181  
tablas 157  
tablas anidadas 181  
tablas dentro de tablas 159  
tachar una parte del texto 122  
tareas de mantenimiento 321  
tareas del lenguaje script 305  
target, atributo de la etiqueta form 230  
target, en etiqueta BASE 50  
target, en la etiqueta <a> 110  
TELEPHONE, tipo de entrada de datos 243  
test del nivel de soporte de los navegadores 20  
TEXT, tipo de entrada de datos 235  
text-align, propiedad de estilo 207  
text-decoration, propiedad de estilo 207  
text-indent, propiedad de estilo 207  
text-transformation, propiedad de estilo 207  
texto alternativo 234  
texto codificado 35  
TIME, tipo de entrada de datos 250  
tipo de las variables 333  
tipos de datos en Javascript 334  
title 39  
title, en etiqueta LINK 53  
title, en etiqueta STYLE 56, 191  
title, en la etiqueta <a> 104  
title, en la etiqueta <abbr> 112

título de tabla 164  
título para el control de datos 252  
top, propiedad de estilo 220  
trabajo en localhost 51  
transferencia de servidor local a remoto 314  
transmisiones de vídeo 270  
transparencias 141  
tratamiento de imágenes 267  
tratamiento de los datos en el servidor 229  
trazado de líneas 290  
troyanos 308  
type, atributo de command 298  
type, atributo de menu 298  
type, atributo en embed 272  
type, atributo en etiqueta input 234  
type, atributo en object 274  
type, atributo en video 278  
type, en etiqueta LINK 53  
type, en etiqueta SCRIPT 59  
type, en etiqueta STYLE 55, 191  
type, en la etiqueta <a> 111  
typeof 334

## U

ubicaciones locales o remotas 102  
unidades de medida 205  
unidades por porcentajes 206  
unificación de celdas 173  
URL, tipo de entrada de datos 245  
usemap, atributo en etiqueta IMAG 151  
usemap, atributo en etiqueta MAP 151  
usemap, atributo en object 274  
uso de formularios 228  
uso de los delimitadores 48  
uso de plugin 267  
uso de una imagen como mapa 153  
uso del caché 330  
usos anteriores de la etiqueta <A> 103

## V

valign, atributos de la celda 162  
valores de color 206  
valores múltiples 235  
valores posibles dentro de un rango 235  
value, atributo de button 259  
value, atributo de meter 263, 373  
value, atributo de option 256

value, atributo de progress 262, 374  
value, atributo en input 250  
value, atributo en param 275  
variables 332  
ventaja del uso de caché 328  
ventana de destino 259  
Ver código fuente 306  
Ver/Código fuente 34  
vertical-align, propiedad de estilo 207  
VGA (Video Graphics Array) 133  
virus 308  
visibility, propiedad de estilo 220  
visualización de banners 306

## W

web semántica 80  
Web storage 301  
WEEK, tipo de entrada de datos 250  
while en JavaScript 338  
while, sentencia 341  
width, atributo de iframe 293  
width, atributo en embed 272  
width, atributo en etiqueta IMG 144  
width, atributo en object 274  
width, atributo en video 277  
width, propiedad de estilo 217  
Windows Media Player 270  
word-spacing, propiedad de estilo 207  
worms 308  
wrap, atributo de textarea 254

## Z

z-index, propiedad de estilo 220