

INDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción al lenguaje HTML
2. Conceptos básicos
 - *Funcionamiento de Internet*
 - *HTML. Normas*
 - *Dirección web*
 - *Modelo Cliente/Servidor*
3. Herramientas para el diseño web
4. Etiquetas HTML
5. Estructura de una página web
 - *Elementos de HEAD*
 - *Editor de texto (gedit, mousepad..)*
 - *Editor visual BlueGriffon*
6. Tipos de elementos
 - *En línea*
 - *De Bloque*
7. Formato básico de texto. Título y párrafo y Cabecera de la página web
 - *Dentro de Body*
 - *La cabecera de la página web*
8. Personalización del estilo CSS
 - *Colocación del código CSS*
 - *La etiqueta *
 - *Colores*
9. Elementos Multimedia
 - *Imágenes*
10. Enlaces
11. Listas
12. Tablas
13. Vídeos, Flash, Google maps
14. Capas o contenedores. Maquetar la estructura de páginas web

INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE HTML

El lenguaje **HTML** (HyperText Markup Lenguaje) es un *lenguaje de marcas (etiquetas)* de hipertexto. Es el lenguaje con el que se diseñan las *páginas web*. Estas páginas constituyen una forma eficaz de comunicación capaz de llegar a millones de personas.

Pero antes de comenzar a crear nuestras páginas web, conviene revisar algunos **conceptos básicos** que te ayudarán en el diseño de las mismas.

CONCEPTOS BÁSICOS

Internet es una red que conecta ordenadores a través de todo el planeta, para compartir contenidos alojados, en ordenadores, normalmente denominados **servidores**. Cada servidor puede

contener algún tipo de recurso o de servicio. El servicio más extendido de Internet es el *World Wide Web*, es decir, la red de servidores de páginas web.

Los **Servidores web** contienen páginas web que pueden ser consultadas por cualquier usuario para acceder a información e incluso interactuar con ellas, comportándose como verdaderas aplicaciones.

Las páginas web son archivos de texto, con extensión **.htm** o **.html** que, al ser transferidos al ordenador o al dispositivo del usuario, pueden ser interpretados con sentido por un navegador web, como *Firefox*, *Chrome*, *Opera*, *Safari*, etc.



Para que los navegadores puedan entender correctamente las páginas web, éstas utilizan un lenguaje, **HTML** (que viene de *HyperText Markup Language*), basado en **etiquetas** que se escriben entre corchetes angulares (< >). Por ejemplo, <body> y >/body>. La primera es una etiqueta de apertura y la segunda de cierre. Otro ejemplo, para indicar que el navegador debe mostrar un párrafo de texto al usuario, utilizamos la etiqueta <p> para indicar el comienzo y </p> para indicar su final. Así el lenguaje HTML se emplea para definir la estructura de la información contenida en una página web.

HTML y otras normas

Una **página web** es un archivo con texto en el que se irán insertando **etiquetas** HTML, para que ese contenido pueda ser interpretado por nuestro navegador web. Existen diferentes versiones del lenguaje HTML, pero HTML 5.0, es la que vamos a manejar.

Otro conjunto de normas denominadas **CSS** (*Cascade style Sheet*) u hojas de estilo, son archivos donde se almacenan estilos de formato que se usarán en las páginas webs. Con los que se consigue que el sitio web sea homogéneo y que pueda modificarse fácilmente. **HTML** se encarga de definir la estructura y la organización que tendrá la información de la página web y **CSS** define su formato y apariencia (maquetación de la página web).

A todo este conjunto hay que añadir también otros lenguajes que, unidos a los anteriores, nos permitirán hacer cosas aún más complejas, como añadir interactividad a las páginas y convertir nuestras páginas web en verdaderas aplicaciones. Estamos hablando de lenguajes como **Javascript** o **PHP**, por citar un par de ejemplos.

¿Qué organismo establece estas normas? Tanto HTML como CSS, además de otros estándares, son definidos por un organismo denominado *World Wide Web Consortium*, más conocido como W3C (<http://www.w3.org>). Este consorcio se encarga de marcar los caminos que seguirá la web y que posteriormente son adoptados por las empresas que se mueven en el diseño de navegadores, herramientas web, etc.

Modelo Cliente/Servidor

Internet se compone de ordenadores a los que llamamos **servidores**. Estas máquinas, conectadas a Internet, nos ofrecen algún tipo de servicio al resto de usuarios, que con nuestros ordenadores somos sus **clientes**.

Los servidores nos ofrecen páginas web que serán interpretadas en nuestros clientes mediante un navegador de páginas web.

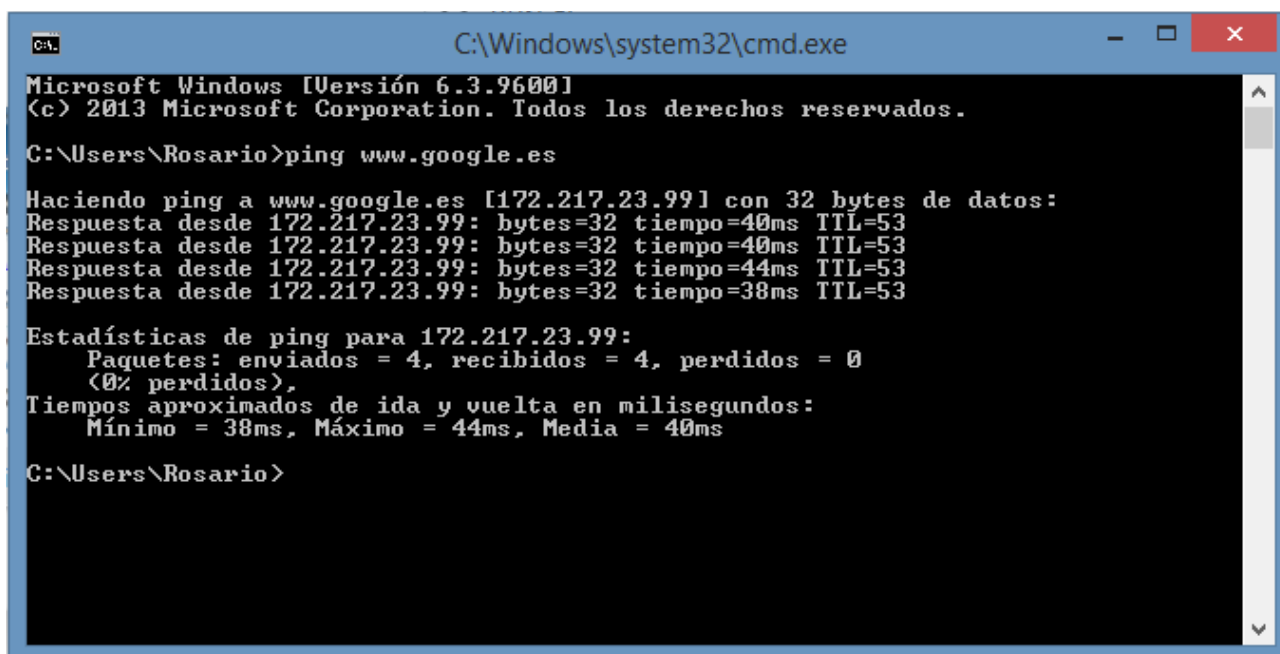
Los servidores pueden trabajar con páginas web normales, en formato HTML, o emplear otros sistemas dinámicos, como PHP, que les permiten generar páginas web en tiempo real, empleando bases de datos y todo tipo de tecnologías.

Direcciones Web

¿Cómo accedemos a un ordenador concreto? Cada servidor en Internet tiene un identificador único, denominado **dirección IP**. Las direcciones IP clásicas son secuencias de 4 números entre 0 y 255 (de 32bits) (más grandes en ipv6 de 128bits)

Conocer la IP De una página web

1. Si estás en Windows. Haz clic en el icono (ventana Windows = inicio) con el botón derecho y luego sobre la opción **Ejecutar**.
2. Se abre una ventana en la que debes escribir el comando (**cmd**)
3. Esto abrirá una ventana con la línea de comandos
4. Escribe la expresión siguiente: ping www.google.es
5. Aparece la siguiente respuesta, donde se muestra la IP correspondiente al nombre que has escrito.



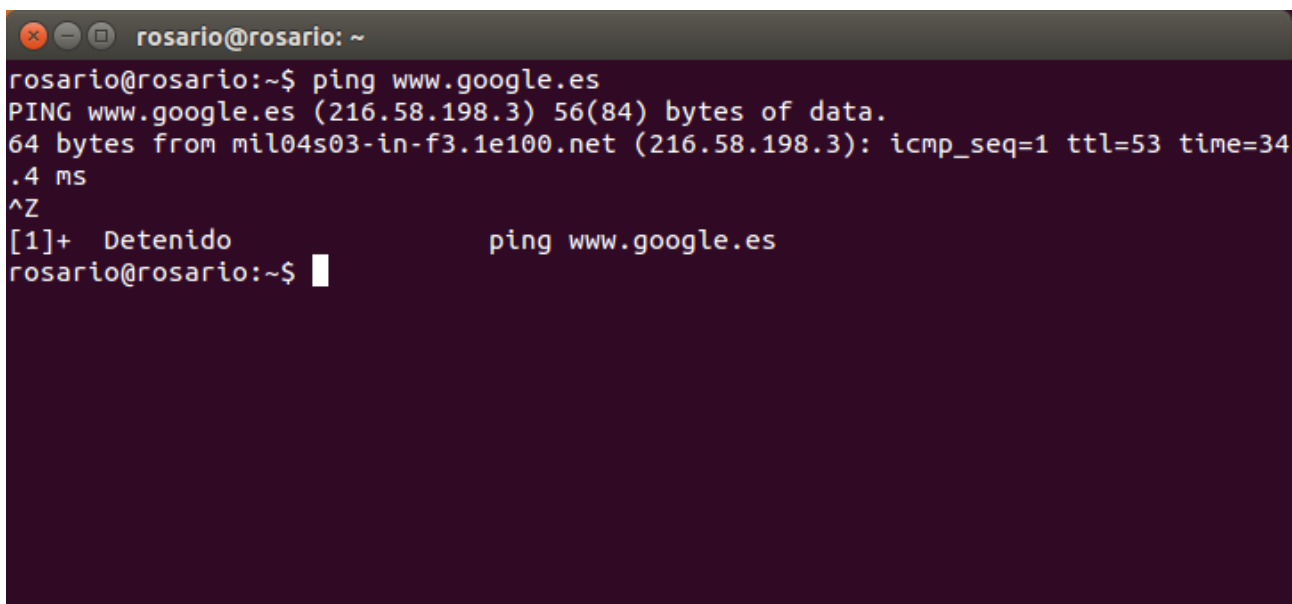
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\Rosario>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [172.217.23.99] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.217.23.99: bytes=32 tiempo=40ms TTL=53
Respuesta desde 172.217.23.99: bytes=32 tiempo=40ms TTL=53
Respuesta desde 172.217.23.99: bytes=32 tiempo=44ms TTL=53
Respuesta desde 172.217.23.99: bytes=32 tiempo=38ms TTL=53

Estadísticas de ping para 172.217.23.99:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 38ms, Máximo = 44ms, Media = 40ms

C:\Users\Rosario>
```

Fig. 1. Ventana "Línea de Comandos" en Windows



```
rosario@rosario:~$ ping www.google.es
PING www.google.es (216.58.198.3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from mil04s03-in-f3.1e100.net (216.58.198.3): icmp_seq=1 ttl=53 time=34.4 ms
^Z
[1]+  Detenido                  ping www.google.es
rosario@rosario:~$
```

Fig.2. Ventana "Terminal" en Ubuntu

El conocido buscador *Google* se encuentra en esta dirección: **172.217.23.99 ó 216.58.198.3** por lo que poniendo ese valor en un navegador web podré acceder a esa página.

Recordar esas direcciones no es sencillo. Por eso, contamos con direcciones web que tienen más sentido para una persona, del tipo **www.google.es**. En Internet, se encuentran unos servidores de resolución de nombres de dominio, denominados **DNS**, que toman una dirección como la anterior y la convierten en el formato numérico de su IP. Es decir, asocian la dirección IP de un servidor al nombre que le corresponda para que nos resulte más sencillo poder acceder a esas páginas.

Por último, **para terminar de componer la dirección**, se suele preceder de un identificador del **protocolo**, que para las páginas web es **http** o **https** (en el caso de páginas seguras). En el ejemplo anterior, la dirección completa quedaría así:

http://www.google.es

Y a esto es a lo que llamamos un **identificador uniforme de recurso** o **URL** (*Uniform Resource Locator*), ya que es una dirección que nos permite acceder de forma inequívoca a un determinado servidor.

Si observas las direcciones de Internet que introducimos en nuestro navegador, no siempre son tan sencillas. Normalmente aparecen varias barras y otros caracteres añadiendo parámetros a la dirección. Debemos pensar que en los modelos más sencillos de servidores, los contenidos se dividen en subcarpetas, que se identifican con el símbolo /, por lo que, cuando encontramos una dirección como la siguiente:

http://www.google.com/imghp

Estamos indicando que queremos acceder a Google, pero a un contenido concreto. En este

caso, a la sección de **Imágenes** de Google.

En general, la URL es la dirección que nos permite especificar la dirección de Internet de un *recurso específico*, ya sea una página web, una *imagen*, un *vídeo* o incluso un sencillo comentario en un *foro*.

HERRAMIENTAS QUE NECESITAMOS PARA DISEÑAR EN HTML

Los archivos, que diseñaremos al crear un sitio web, son archivos de texto sencillos, por lo que sólo nos hará falta un programa de **edición de textos** planos y un **navegador** web para ver la apariencia que va tomando nuestra página web.

Hay multitud de editores libres y gratuitos que podemos emplear, incluso los editores predeterminados de cada sistema operativo. Como el "Editor de Texto" en el sistema operativo Linux (*gedit*) o el "Bloc de notas" Windows.

Pero existen, otros editores que nos permitirán editar la página sin necesidad de escribir etiquetas manualmente y nos mostrará su aspecto visual, como es **BlueGriffon**

HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO HTML

Editor de texto

Esta aplicación no hace falta instalarla porque ya viene incluida en los sistemas operativos: Linux (*gedit*), Windows (Bloc de notas), etc.

Navegador

Aplicación necesaria para ver las páginas que estamos creando. Todos los ordenadores cuentan con ellos. Es recomendable Firefox, pero también podemos tener Chrome. Así podemos visualizar la página en distintos navegadores.

DESCARGA: [Firefox](#) y [Chrome](#)

Editor Visual de HTML

Podemos disponer de este tipo de editores para poder ver la apariencia que va teniendo nuestra página web sin necesidad de recurrir al navegador. Aunque éste es necesario siempre. Utilizaremos la aplicación **BlueGriffon**, que es gratuita, multiplataforma y de código abierto.

Descarga la versión apropiada para tu sistema operativo.

DESCARGA: [BlueGriffon](#)

Editor de imágenes

Como la web es muy visual, a veces nos encontraremos con la necesidad de editar alguna

imagen o generar algún pequeño título para nuestros contenidos. Para ello necesitaremos un programa que nos permita realizar este tipo de edición. Podemos contar, por ejemplo, con *The Gimp*, una aplicación gratuita, de código abierto y multiplataforma para edición de imágenes.

Para Windows debemos descargar la última versión y proceder a instalarla. Si estamos trabajando con algún sistema Linux, instalaremos *Gimp* desde las herramientas de instalación de aplicaciones, ya que está disponible en todas las distribuciones.

DESCARGA: [Gimp](#)

Aplicación FTP

Cuando nuestra web esté terminada, necesitaremos transferirla a un servidor de **FTP** para que esté visible en Internet. Para ello, emplearemos una aplicación de FTP. *Filezilla* cumple con los requerimientos necesarios.

DESCARGA: [Filezilla](#)

Versiones Portables

Como trabajamos en distintos ordenadores, podemos llevar nuestros trabajos y estos programas en un USB. Los programas son archivos ZIP que pueden ser descomprimidos en el ordenador o en el USB y ser ejecutados en ese lugar.

Portable Ubuntu: [BlueGriffon](#)

Portable Windows: [BlueGriffon](#)

[Portable Gimp](#)

ETIQUETAS HTML

Con el lenguaje HTML damos forma al texto y al resto de elementos de una página web mediante **etiquetas** como ya sabemos. Las **etiquetas HTML** son marcas, escritas entre corchetes angulares (< >)

[Esquema de una etiqueta html](#)

```
< etiqueta atributo = "valor" > contenido </etiqueta>
```

Donde:

- **Etiqueta:** es el nombre de la etiqueta <etiqueta>. </etiqueta> (indica final de la etiqueta)
- **Atributo:** característica que modifica el comportamiento de una etiqueta. Siempre se pone dentro de la etiqueta de apertura. No todas las etiquetas tienen atributo.
- **Valor:** Es el valor que damos al atributo para modificar el comportamiento de una etiqueta.
- **Contenido:** Texto al que queremos dar formato.

El conjunto de las dos etiquetas con su atributo y el texto contenido en su interior conforman un **elemento HTML**

Ejemplo

Esta es una línea de código o **elemento** de HTML:

```
< p align = center > La Tierra es nuestro planeta </p>
```

Y su interpretación es:

- **<p align = "center">** es la etiqueta de apertura. Indica un inicio de párrafo, es decir, a partir de aquí empieza un párrafo nuevo.
- **Align** es un atributo de la etiqueta **<p>** que sirve para fijar la alineación del párrafo
- **center** es el valor que le adjudicamos al atributo **align** para hacer que el párrafo aparezca alineado en el centro de la página.
- **</p>** es la etiqueta de cierre. Aquí se acaba el párrafo que se inició con la etiqueta de apertura.
- **Contenido** "La Tierra es nuestro planeta" aparecerá centrado en la página.

Existen, también, **ETIQUETAS SIN CIERRE, SIMPLES**. Por ejemplo:

- **
** Salto de línea dentro de un párrafo
- **<hr/>** Dibuja una línea recta a lo largo de la página. Puede añadirse **<hr align=center width='75%' />**, para establecer una alineación y un ancho de línea
- **** Inserta una imagen en el documento
- **<!--comentario-->** Comentario

ESTRUCTURA DE UNA PÁGINA WEB

Para que un fichero de texto sea interpretado como un documento html por el navegador, debe tener esta estructura:

- Entre **<HTML>** y **></HTML>** se inicia el documento y se acaba
- Tiene dos partes: **<HEAD>** y **</HEAD>** (**cabecera**) y la otra **<BODY>** y **</BODY>** (**cuerpo**)
- Entre **<HEAD>** y **</HEAD>** se escribe información de la página (título, hojas de estilo, codificación usada ...)

La parte **<HEAD>** se puede omitir.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>

    </TITLE>

  </HEAD>

  <BODY>

  </BODY>

</HTML>
```

Debemos guardarlo con la extensión .htm o .html y en formato de texto plano.

- Entre **<TITLE>** y **</TITLE>** se coloca el **título** de la página, que aparecerá en la barra del navegador y que puede contener espacio, tildes y cualquier carácter.
- Entre **<BODY>** y **</BODY>** está el **cuerpo** del documento, es decir, el contenido: texto, imágenes, vídeos, etc...

Elementos de HEAD

En la sección de **HEAD** de la página HTML, se pueden indicar algunos parámetros de la página como:

- Título (texto que aparece en la barra del navegador): `<TITLE>Mi página Web</TITLE>`
- Descripción de la página: `<meta name = "description" content = "página de prueba">`
- Palabras claves: `<meta name = "keywords" content = clave1, clave2, clave3">`
- Juego de caracteres: `<meta http-equiv="content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">`

Codificación de los caracteres: Para que el navegador pueda reconocer los acentos, espacios vacíos, se establece el set de caracteres. En **Chrome**, desde **Personalizar Chrome** (botón parte derecha superior, tres rayas), luego **Más herramientas/codificación**

PRÁCTICA

1. Crea dentro de la carpeta **DiseñoWeb** una carpeta llamada **HTML**. Dentro de ella, crea una carpeta llamada **Imágenes** (sin acento), **Documentos** y **Vídeos**
2. Abre el editor de texto **mousepad** o **gedit** que está en accesorios
3. Copia las etiquetas básicas e imprescindibles que debe de contener una página web. Escribe:

```
<html>
<head>
<!--Cabecera de la página web-->
<title>Web saludo</title>
<meta name="description" content="página de prueba">
<meta name="keywords" content="prueba,html,web">
<meta http-equiv="content-Type" content="text/html;charset=UTF-8">
</head>
<body>
<!--Cuerpo de la página web-->
<p>HOLA MUNDO</p>
<br>
<p>Esta es mi primera página web</p>
</body>
```



```
</html>
```

4. **Guarda** el archivo, en **Tipo** elige **Todos los archivos (*.*)** y en **nombre** escribe **primero.html** en la carpeta **Html**

5. Haz doble clic sobre el fichero para verlo en el navegador. O clic botón derecho **abrir** con el navegador Chrome u otro

Si utilizas el editor **BlueGriffon** al ejecutarlo, aparece la figura de la siguiente página:

BlueGriffon es un editor visual **wysiwyg (what you see is what you get)** que se traduce como “lo que ves es lo que obtienes”, pues no hace falta abrir el navegador para probar cada pequeño cambio que realicemos en la página web.

El programa que descargáis de la web oficial, es autoejecutable, no es necesario instalarlo.

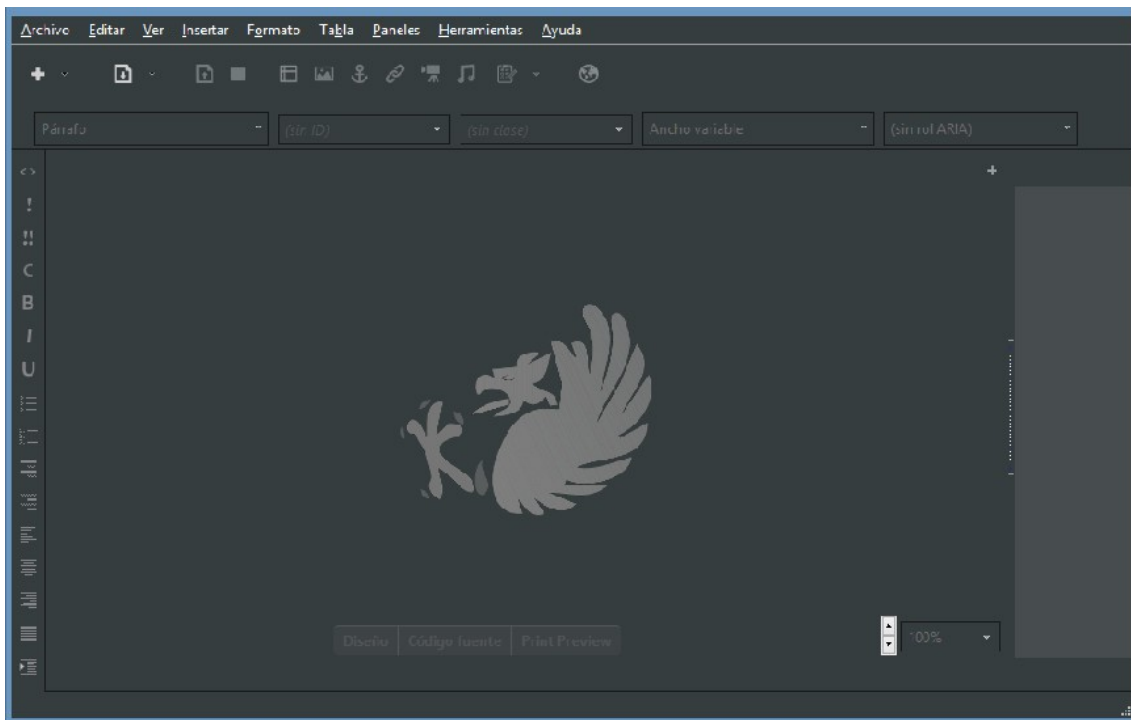


Fig. 3: Entorno de BlueGriffon

1. Para comenzar, haremos clic en el botón **+** (**crear una nueva pestaña**). Aparecerá un espacio en blanco en el que podemos escribir el texto que queremos. Aquí no debemos escribir etiquetas; la aplicación se encargará de incorporarlas por nosotros. Para pegar el código de etiquetas HTML deberás tener activada la pestaña de código fuente.

```


1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta content="text/html; charset=UTF-8" http-equiv="content-type">
5 <!--Cabecera de la página web-->
6 <title>Web saludo</title>
7 <meta name="description" content="página de prueba">
8 <meta name="keywords" content="prueba,html,web">
9 </head>
10 <body> <!--Cuerpo de la página web-->
11 <p>HOLA MUNDO</p>
12 <br>
13 <p>Esta es mi primera página web</p>
14 </body>
15 </html>
16

```

Fig. 4: Ejemplo primero.html

2. Guarda la página desde **archivo/guardar como**. Sólo pon el nombre de **primero**, no hace falta la extensión html, la incorpora el programa.

3. Previsualizar la página web.

Para mostrar la página web, hacemos clic en el botón  **Vista previa en un navegador** accede a la carpeta en la que hayas guardado la página web.

La primera vez que mostremos una página web puede aparecer una imagen como la de la figura, en la que se nos pide que especifiquemos qué navegador queremos emplear.

El título, como vimos en el ejemplo anterior, es el nombre que se muestra en el navegador al visualizar la web. Al contrario de los nombres de archivo, puede contener espacios, tildes y todo tipo de caracteres.

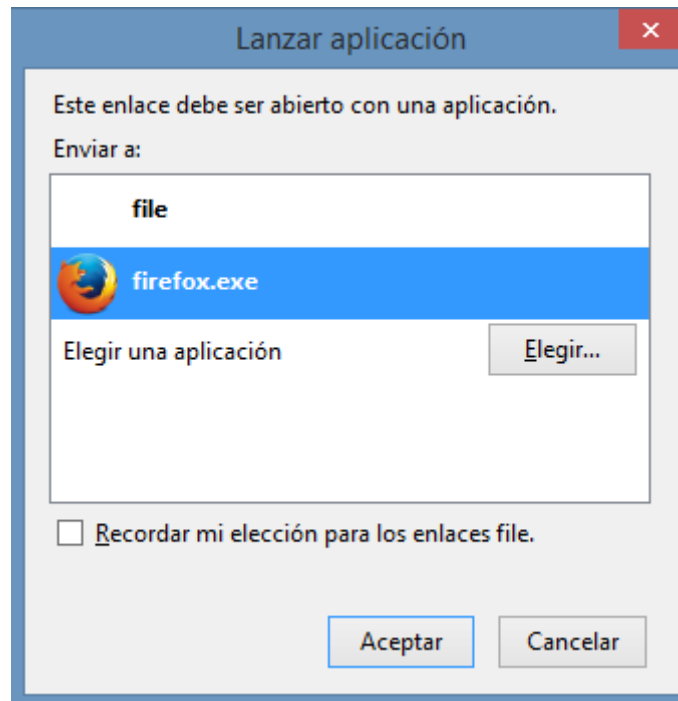


Fig. 5: Diálogo Lanzar navegador en BlueGriffon

4. Tipos de archivo en BlueGriffon

Un último, qué tipo de página web está generando *BlueGriffon*. Como sabemos, hay varios estándares diferentes y la aplicación es capaz de trabajar con todos ellos. Intentemos crear una nueva página web, pero en esta ocasión en lugar de hacer clic en el botón **Crear una nueva página** seleccionaremos la pequeña **flecha** que aparece a su derecha (señalado por un cuadrado blanco). En el menú desplegable haremos clic en **Más opciones**.

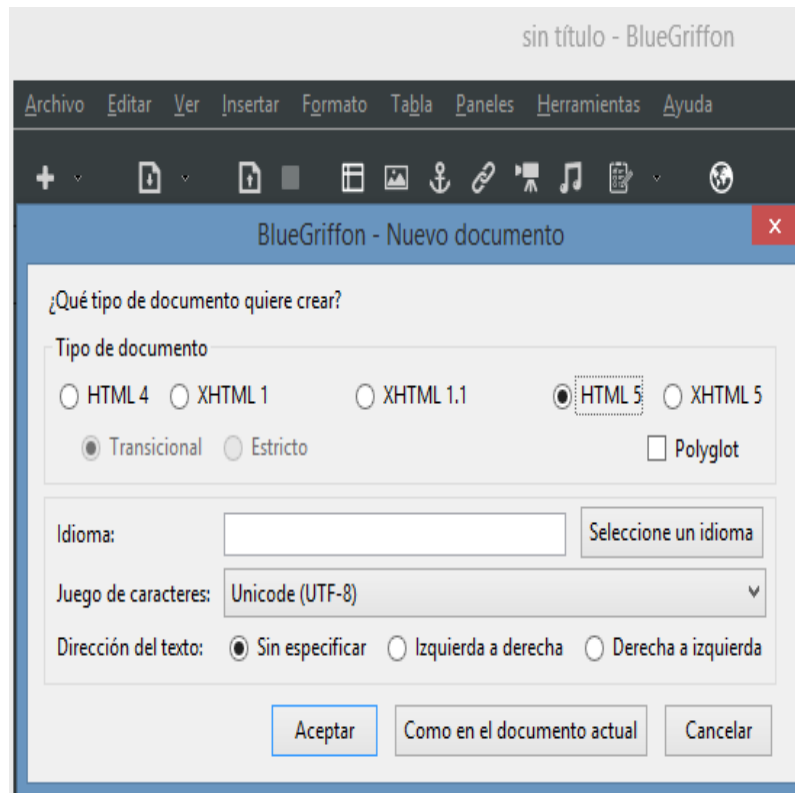


Fig. 6: Diálogo para configurar el tipo de documento en BlueGriffon

El cuadro de diálogo que aparece nos indica qué tipo de página web estamos creando, entre XHTML y HTML. En nuestro caso generaremos páginas web basadas en el estándar HTML 5, por lo que seleccionaremos esa opción y haremos clic en el botón **Aceptar**.

TIPOS DE ELEMENTOS

Recordando: un **elemento** HTML está formado por:

- Una etiqueta de apertura
- Cero o más atributos
- Texto encerrado entre las etiquetas
- Una etiqueta de cierre

Los elementos HTML se pueden clasificar en dos categorías: los elementos de bloque y los elementos de línea.

El lenguaje HTML clasifica a todos los elementos en dos grupos: elementos **en línea** y elementos de **bloque**.

La principal diferencia entre los dos tipos de elementos es la forma en la que ocupan el espacio disponible en la página. Los elementos de bloque siempre empiezan en una nueva línea y ocupan todo el espacio disponible hasta el final de la línea, aunque sus contenidos no lleguen hasta el final de la línea. Por su parte, los elementos en línea sólo ocupan el espacio necesario para mostrar sus contenidos.

Ejemplo de elementos de bloque:

- Los párrafos (<p>), los bloques de división (<div>), las listas (,) y las tablas (<table>)

Ejemplo de elementos en línea:

- Las imágenes(), los enlaces (<a>), los botones (<button>) y el texto resaltado ()

Sea el siguiente ejemplo:

```
<html>
<head>
  <title>Ejemplo de elementos en línea y elementos de bloque</title>
</head>
<body>
<p>Los párrafos son elementos de bloque.</p>
<a href="http://www.google.com">Los enlaces son elementos en línea</a>
<p>Dentro de un párrafo, <a href="http://www.google.com">los enlaces</a>
siguen siendo elementos en línea.</p>
</body>
</html>
```

La siguiente imagen muestra cómo visualizan los navegadores el código HTML anterior (mediante CSS se han añadido bordes que muestran el espacio ocupado por cada elemento):

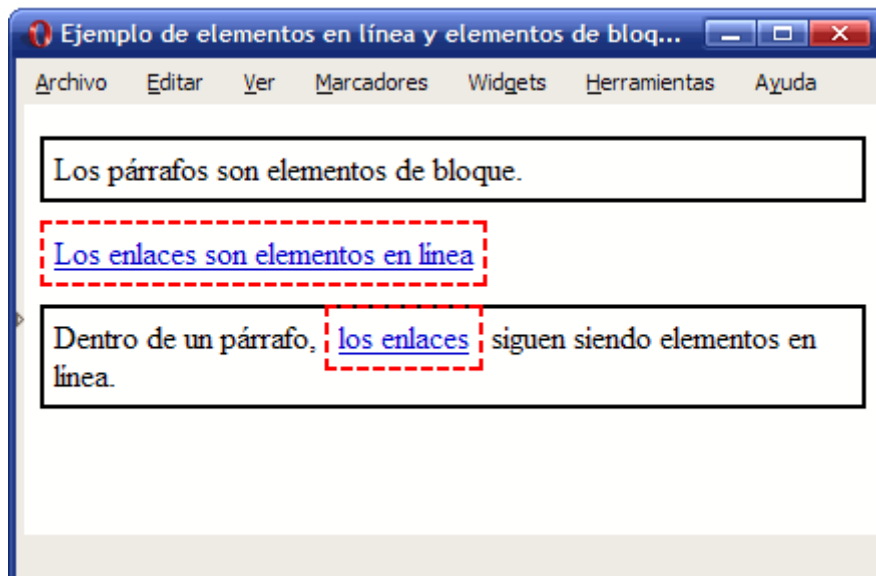


Fig.7: Diferencia entre elementos Bloque y en línea

FORMATO BÁSICO DE TEXTO. Título y Párrafo y Cabecera de la página

Dentro de BODY, podemos aplicar un formato básico al texto con las siguientes etiquetas:

-.....

Negrita

-... : El texto aparece en cursiva, énfasis Cursiva
 -<i>... </i>: El texto aparece en cursiva <i>Cursiva</i>
 -<u>...</u>: El texto aparece en subrayado <u>Subrayado</u>

Podemos combinar las etiquetas anteriores, pero cerrando siempre en el orden inverso a como se han abierto:

<p> El texto siguiente es muy<u> importante</u></p>

Etiquetas de Títulos (Encabezados)

-<h1> ...</h1>: Título de capítulo o página <h1>Capítulo</h1>
 -<h2>...</h2>: Título de apartado <h2>Primer apartado</h2>
 -<h3>...</h3>: Título de subapartado <h3> Primer subapartado</h3>

.... hasta **h6**

Etiqueta de Párrafo

- <P>...</P>: Delimita los párrafos de un texto <p>esto es un párrafo </p>

Etiqueta de división

<div> </div> Permite dividir la página en secciones. La división de un documento es muy útil, de cara a aplicar estilos CSS a nuestra página web.

La cabecera de la página web

En la cabecera general de la página se pueden incorporar contenidos que no se mostrarán directamente, pero que tiene influencia en el aspecto que tendrá la página y en su comportamiento.

En su interior podemos añadir algunos de los siguientes elementos HTML:

- <title> y </title>: se emplea para definir el título de la página. Es imprescindible en HTML5, por lo que siempre debemos añadirlo. Este es el título que se mostrará en la barra de título del navegador, al hacer un marcador a la página o en los buscadores de Internet.
- <link />: se utiliza para enlazar con recursos externos, generalmente hojas de estilo (CSS).
- <style> y </style>: atributo o parámetro que nos permite definir estilos específicos para la página actual.
- <base />: define la URL base para el resto de los enlaces que incluyamos en la página web. Se emplea en casos muy concretos.
- <script> y </script>: es otro importante elemento que se utiliza para englobar acciones en otros lenguajes, generalmente *Javascript*, para conseguir que la página web realice determinadas tareas. Estas son operaciones que se ejecutan al acceder a la página, aumentando su versatilidad.

Actividad

Para entender el funcionamiento del elemento **script**, prueba a añadir este pequeño código dentro de la página web, entre el **<head>** y el **</head>** **Guarda** el fichero con el nombre de **script.html** en la carpeta **html**.

```
<script type="text/javascript">
var d = new Date();
alert ("Hoy es "+ d.toLocaleString() );
</script>
```

Al escribir esta función, hay que prestar mucha atención a cada paréntesis, punto y coma, etc. Si lo hemos escrito bien, aparecerá un pequeño cuadro indicándonos la fecha actual. Esto sólo funcionará al probar la página en un navegador web, no dentro de **BlueGriffon**.

- **<meta>** y **</meta>**: las etiquetas **<meta>** no son imprescindibles para el funcionamiento de la página web, pero su inclusión es siempre es una buena práctica porque permiten identificar con facilidad algunos parámetros de la web, como autores, codificación de caracteres, etc.

De todas, debemos incluir la que define qué tipo de codificación de caracteres estamos empleando, para que nuestra web pueda ser visualizada sin problemas. Que ya conocemos:

La expresaremos de esta forma:

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

Para aplicar formato a una web emplearemos **estilos**.

Personalización del estilo:CSS

CSS son las siglas de *Cascade Style Sheet* (hojas de estilo en cascada), es el lenguaje que apareció con HTML4 y es utilizado para definir el modo de presentar el código HTML de una página web.

La utilización de CSS permite separar la estructura del documento HTML de su diseño o presentación (CSS). Es decir, proporciona los elementos necesarios para modificar la apariencia de varios documentos html. Lo que contribuye a un mantenimiento del sitio web de forma fácil.

Colocación del código CSS

Existen tres formas de vincular código CSS con la estructura HTML:

- **En un atributo HTML, con el atributo style:**

```
<div style ="width: 500px; heigth: 500px; background-color: silver;"></div>
```

El atributo o parámetro **style** se puede incluir en cualquier etiqueta y permite insertar directamente código CSS como valor de dicho atributo. En cada estilo CSS, se especifica su

valor tras el signo de dos puntos y se separa del siguiente con un punto y coma. Todo ello, encerrado entre comillas.

Esta forma de incluir código CSS no es la más aconsejable excepto en casos en que se deseen realizar pruebas puntuales.

Ejemplo: Guarda con el nombre de **estilos1.html** en la carpeta **html**

```
<html>
<head>
  <meta content="text/html; charset=UTF-8" http-equiv="content-type">
  <title></title>
</head>
<body>
  <div style="width: 500px; height: 500px; background-color: silver;">
    <h1>¿Qué es Lorem Ipsum?</h1>
    <p> Lorem Ipsum es simplemente el texto de relleno de las imprentas y
    archivos de texto. Lorem Ipsum ha sido el texto de relleno estándar de
    las industrias desde el año 1500, cuando un impresor (N. del T. </p>
  </div>
</body>
</html>
```

Esta forma se desaconseja porque si tenemos varios párrafos, se debería copiar el atributo **style** con los mismos valores en todos ellos. Además, si se tiene que modificar una propiedad, como el color de texto, hay que cambiarlo en todos ellos.

Algunos **ejemplos más**, utilizando el parámetro o atributo **style**:

Guarda el archivo con el nombre de **parrafo1.html** en la carpeta **html**

```
<h1>¿Qué es un párrafo?</h1>
<p>Un párrafo de texto es un bloque de contenido con una apariencia concreta, delimitado por un
espacio superior y otro inferior</p>
```

Modificamos el aspecto de esos dos elementos HTML, incorporando el parámetro **style** con algunos valores:

```
<h1 style="color: rgb(200,20,20); text-align: center; font-family: helvetica, arial, sans-serif;">¿Qué
es un párrafo?</h1>
<p style="text-align: justify; font-style: italic; color: rgb(20,20,200);"> Un párrafo de texto es un
bloque de contenido con una apariencia concreta, que por un espacio superior e inferior</p>
```

Explicación

- En el primer elemento, hemos establecido tres estilos CSS o elementos CSS, con **color** se

- define un tono rojo, un tipo de letra con **font-family** y **text-align** se define el texto centrado.
- En el segundo elemento, hemos establecido dos estilos CSS, **color** y un estilo de fuente itálica con **font-style: italic**
- **Con la etiqueta <style>**
<style> permite establecer un diseño general que afectará a todo el documento HTML en el que se encuentra dicha etiqueta. Esta se suele incluir en la cabecera del documento, es decir, dentro del elemento <head>.

Abre el fichero **estilos1.html** incluye la siguiente etiqueta y guarda el fichero como **estilos2.html** en la carpeta **html**

```
<style type="text/css">
  body {
    color: purple;
    background-color: #d8da3d }
</style>
```

La primera línea indica que es una hoja de estilo y está escrita en CSS (“text/css”). La segunda línea indica que hemos añadido estilo al elemento **body**. La tercera línea establece el color del texto como morado y la siguiente línea establece para el fondo del documento un color amarillo-verdoso.

Las hojas de estilo en CSS están compuestas de *reglas*. Cada regla tiene tres partes:

1. el *selector* (en el ejemplo sería: “body”), el cual le dice al navegador la parte del documento que se verá afectada por la regla;
2. la *propiedad* (en el ejemplo, 'color' y 'background-color' son ambas propiedades), las cuales especifican qué aspecto del diseño va a cambiarse;
3. y el *valor* ('purple' y '#d8da3d'), el cual da el valor para la propiedad.

El ejemplo muestra que es posible combinar las reglas. Hemos establecido dos propiedades, por lo que podemos tener dos reglas separadas:

```
body { color: purple }
body { background-color: #d8da3d }
```

- **En un archivo independiente**

La forma más elegante de incluir código CSS es mediante un archivo externo. Este archivo, que tendrá una extensión **.css**, se situará, en un directorio diferente al de los documentos **html**.

Para incluir un documento CSS, es preciso insertar la siguiente **etiqueta en la cabecera** de los documentos html a los que se quiere aplicar la hoja de estilo:

```
<link rel="stylesheet" href="css/estilo.css" type="text/css" />
```

Es el método que emplearemos

La etiqueta span

En los anteriores ejemplos, podíamos modificar una línea de texto y un párrafo. Pero podemos estar interesados en modificar sólo una palabra. Esto se consigue utilizando la etiqueta ``

Ejemplo: Abre el fichero **parrrafo1.html** y realiza las modificaciones pertinentes. Guarda como **parrrafo2.html** en la carpeta **html**.

```
<h1 style="text-align: center;"> ¿Qué es un <span style="color:rgb(20,20,200);">párrafo?
</span></h1>
```

```
<p style="color: ; text-align: center;">Un párrafo de texto se compone de un
<span style="font-weight: bold; color: rgb(200,20,20);">bloque de
  contenido</span> con una apariencia concreta, delimitado por un espacio
superior y otro inferior.</p>
```

En el primero (encabezado) aparece centrado y la palabra **párrafo** en azul

En el segundo se muestra el color del párrafo en color automático, excepto el texto *bloque de contenido* que se muestra en rojo y negrita.

Resultado:

¿Qué es un párrafo?

Un párrafo de texto se compone de un **bloque de contenido** con una apariencia concreta, delimitado por un espacio superior y otro inferior.

Colores

Para modificar el color del texto que incluye un elemento, se utiliza la propiedad **color**, para cambiar el color del fondo del elemento **background-color**

Los valores de un color se pueden definir de diferentes formatos:

- Nombre del color: blue, red, orange, green....
- En código hexadecimal precedido de la almohadilla: #FF0000
- Proporción de cada valor RGB en decimales, de 0 a 255: rgb(20,20,200)
- Proporción de cada valor RGB en porcentajes: rgb(100%, 10%,10%)

















Para saber el **tono** de **color** accede a la siguiente URL:

<http://www.colorsfire.com/rgb-color-wheel/>

Y también en las siguientes URL:

Página colores : <http://www.pagaelpato.com/tecno/colores.htm>

Nombre Color

| | |
|---------|---|
| Aqua |  |
| Black |  |
| Blue |  |
| Fuchsia |  |
| Gray |  |
| Green |  |
| Lime |  |
| Maroon |  |
| Navy |  |
| Olive |  |
| Purple |  |
| Red |  |
| Silver |  |
| Teal |  |
| White |  |
| Yellow |  |

| | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| FFFFFF | 000000 | 333333 | 666666 | 999999 | cccccc | CCCC99 | 9999CC | 666699 |
| 660000 | 663300 | 996633 | 003300 | 003333 | 003399 | 000066 | 330066 | 660066 |
| 990000 | 993300 | CC9900 | 006600 | 336666 | 0033FF | 000099 | 660099 | 990066 |
| CC0000 | CC3300 | FFCC00 | 009900 | 006666 | 0066FF | 0000CC | 663399 | CC0099 |
| FF0000 | FF3300 | FFFF00 | 00CC00 | 009999 | 0099FF | 0000FF | 9900CC | FF0099 |
| CC3333 | FF6600 | FFFF33 | 00FF00 | 00CCCC | 00CCFF | 3366FF | 9933FF | FF00FF |
| FF6666 | FF6633 | FFFF66 | 66FF66 | 66CCCC | 00FFFF | 3399FF | 9966FF | FF66FF |
| FF9999 | FF9966 | FFFF99 | 99FF99 | 66FFCC | 99FFFF | 66CCFF | 9999FF | FF99FF |
| FFCCCC | FFCC99 | FFFFCC | CCFFCC | 99FFCC | CCFFFF | 99CCFF | CCCCFF | FFCCFF |

<http://www.colorsfire.com/rgb-color-wheel/>

PRÁCTICA

1. Abre el fichero **primero.html** con **mousePad** o **BlueGriffon**
2. Realiza las siguientes modificaciones:
 - La línea en la que figura el texto **HOLA MUNDO** deberá estar centrado, negrita y cursiva y que sea Título de la página (H2) y con un color de letra rojo.
 - La línea en la que figura el texto **Esta es mi primera página** deberá estar centrado, color azul y que sea Subtítulo de la página (H4). Destaca la palabra página en color verde y negrita.
 - Incluye una línea horizontal tras la línea de subtítulo.
 - Incluye dos bloques de contenido, accediendo a la página web: [contenidos: http://es.lipsum.com/](http://es.lipsum.com/). Copia los bloques y pégalos debajo de la línea Horizontal. Añade la etiqueta de párrafo (<p>) y alinea justificado el texto.

3. **Guarda** el fichero con el nombre de **segundo.html** y guárdalo en la carpeta **html**
4. Visualiza el fichero en el navegador si lo has editado con **mousepad** (entorno LinEX/Ubuntu)

ELEMENTOS MULTIMEDIA

Imágenes

Las **imágenes** que encontramos en un ordenador se suelen clasificar en dos grupos, atendiendo a

cómo se almacena la información:

- **Imágenes vectoriales:** Este formato es poco apropiado para imágenes muy complejas y fotografías, pero por el contrario es muy útil para dibujos más sencillos, con grandes espacios de colores planos. Su principal ventaja es que ocupan muy poco espacio, por lo que se transfieren rápidamente a través de Internet, y que pueden redimensionarse sin pérdida de calidad. Normalmente los encontraremos como archivos **.svg**. No se suelen emplear demasiado en la creación de páginas web.
- **Mapas de bit:** En éstos el contenido se almacena casi punto a punto. Es el tipo que se emplea para almacenar fotografía y el que usaremos para nuestras páginas web. De entre los diferentes formatos que emplean este tipo de almacenamiento encontraremos los archivos **.jpg**, **.png** y **.gif**.

Entre los diferentes tipos de imágenes de mapa de bits emplearemos el formato **.png** para imágenes sencillas, rótulos, fondos y otros elementos de diseño, mientras que el formato **.jpg** se emplea para fotografía e imágenes complejas. El formato **.gif** (animado) también es apropiado para imágenes sencillas, como alternativa a **.png**.

Insertar Imágenes

Para insertar una imagen se utiliza:

```
<IMG SRC=" Nombrefichero.jpg" >



```

El fichero de imagen debe estar en la misma carpeta que el html (sino, habrá que indicar el path o la URL)

Dentro de la etiqueta **img** podemos especificar el *ancho* (**width**) y el *alto* (**height**) que tendrá la imagen. Ambos atributos se acompañan de un valor entre comillas. Puede venir expresado en **píxeles** o en **porcentaje** (%):

Por ejemplo:

```

o 
```

Por ejemplo:

```
 la imagen tendría la mitad de su tamaño original
```

Siguiendo con el ejemplo anterior, la primera imagen completa con su dimensión real quedaría así:

```

```

Texto alternativo (que se mostrará en caso de que la imagen no pueda ser mostrada, porque por ejemplo, no está el archivo)

```
<IMG SRC="logo.jpg" ALT="logo" >
```

Y también si la imagen tiene borde, indicando el ancho de línea

```
<IMG SRC="logo.jpg" border=1>
```

Ejemplo. Guarda el fichero con el nombre de **insertar_imagen.html** en la carpeta **html**

- Busca en la página de flickr : <https://www.flickr.com/creativecommons/> dos imágenes (por ejemplo, un *paisaje nocturno* con luna y otra una *grulla*)
- Descarga sólo una imagen (ponles un nombre coherente) a tu carpeta **imagenes** de html
- En la etiqueta de título, del documento, pon el nombre de “imágenes”
- Inserta el siguiente encabezado (h1):
Ejemplo de inserción de **imágenes**
- El encabezado anterior deberá estar centrado. Destaca la palabra imágenes en color verde.
- Escribe el siguiente párrafo:
La imagen siguiente es un **paisaje nocturno**
- En el párrafo anterior deberás poner la expresión “paisaje nocturno” en color rojo y negrita.
- Inserta la primera imagen desde la plataforma **flickr.com**.
- Escribe el siguiente párrafo:
Imagen almacena en la carpeta imágenes de mi ordenador.
- En el párrafo anterior deberás destacar la expresión **desde mi ordenador**
- Inserta la imagen desde la carpeta imágenes de tu ordenador
- Pon a esta imagen un borde
- Cambia el tamaño a ésta última con un tamaño del 25%

Enlaces (hipervínculos)

Podemos enlazar una página con otra mediante hipervínculos: textos o imágenes que al hacer clic sobre ellos hacen que el navegador cargue otra página. La forma para indicar un enlace es:

```
<A HREF="destino.html"> palabra </A>
```

O bien, si queremos que el enlace sea una imagen (ponemos **border=0** para que la imagen no tenga un recuadro azul):

```
<A HREF="destino.html"> <IMG SRC="imagen" border=0> </A>
```

Podemos indicar que al cargar la nueva página lo haga en una nueva ventana del navegador:

```
<A HREF="destino.html" target=blank> </A>
```

Atributos comunes

En casi todas las etiquetas pueden utilizarse estos atributos:

BACKGROUND : indica la imagen de fondo que tendrá la página

```
<BODY BACKGROUND= 'imagen.jpg'>
```

```
<body style="background: url(imagenes/fondoweb.jpg) no-repeat; background-size: 100% 100%;">
```

BGCOLOR: Color de fondo de la página, párrafo, tabla, celdas,.. no recomendado (deprecated)

```
<BODY BGCOLOR=gray> Color fondo de página
```

PRÁCTICA

1. Accede a la página: <https://www.flickr.com/creativecommons>. Como puedes observar, está organizada por tipo de categorías de Creative Commons. Elige la categoría: Atribución-no comercial- compartir, haciendo clic en el botón *Ver más*. Busca una imagen en la caja de texto de búsqueda que está debajo de "Explorar/Creative Commons". Pon por ejemplo, *Fondos Web*. Baja la imagen que te guste para fondo de la página y otra para insertar en la página (por ejemplo: Planeta tierra). **Guarda** las imágenes en la carpeta **imágenes** de la carpeta **HTML**

Deberás escalar (reducir el tamaño: 300x168px) la imagen de fondo, utilizando Gimp. Si es necesario, escala también la otra imagen

2. Abre el fichero **segundo.html** y en él realiza las modificaciones siguientes:

- Incluye una imagen como fondo de página. Practica también, aplicando un sólo color para el fondo.

- Incluye la imagen de la *Tierra* alineada a la izquierda en la página. Por defecto, la imagen se sitúa ahí. Y que muestre como texto alternativo 'Tierra'. Además, debe ser un enlace a Google Maps, donde se vea nuestro centro.

- Crea un enlace IES Francisco de Orellana que muestre la página web del IES en otra ventana del navegador y que esté alineada a la izquierda.

- Indica tu NOMBRE y APELLIDOS alineado a la izquierda, con color y negrita.

- Indica tu CURSO también alineado a la izquierda, con color y negrita.

3. **Guarda** el archivo con el nombre de **tercero.html**, teniendo en cuenta que en **Tipo** elige **Todos los archivos (*.*)**, en la carpeta **Html**

4. Visualiza el fichero en el navegador.

Listas

Las listas se especifican combinando dos etiquetas UL (para indicar inicio de lista) y LI (para indicar cada elemento de la lista)

```
<div>
```

```
<ul>
```

```
<li><strong> Primer </strong>elemento </li>
```

```
<li><strong>Segundo</strong> elemento </li>
```

```
<li> <strong>Tercer </strong>elemento </li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

Indica Inicio de la lista

Elementos de las listas

Indica Fin de la lista

Se muestra así:

- **Primer** elemento
- **Segundo** elemento
- **Tercer** elemento

Si queremos definir el símbolo del punto, debemos indicarlo específicamente:
La sintaxis adecuada para indicar la apariencia se basa en usar CSS:

`<ul style="list-style-type:disc">` Indica que la lista está definida por puntos negros

`<ul style="list-style-type:circle">` Indica que la lista está definida por puntos con fondo blanco

`<ul style="list-style-type:square">` Indica que la lista está definida por cuadrados

Ejemplo: Guarda el fichero como *ejemplolista.html* en la carpeta **html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta content="text/html; charset=UTF-8" http-equiv="content-type">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <br>
    <br>
    <hr style="border: 1px solid #009900;">
    <h3>Ejemplo del uso de listas</h3>
    <ul>
      <li style="list-style-type:disc">Esto es un tipo de punto.</li>
      <li style="list-style-type:square">Este es de tipo cuadrado.</li>
      <li style="list-style-type:circle">Y este es otro diferente.</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Listas ordenadas (

Esta etiqueta admite varios atributos:

- **reversed** invierte el orden
- **start** establece en qué número empieza la lista. Por defecto será 1.
- `<ol style="list-style-type:decimal">` para números
- `<ol style="list-style-type:lower-alpha">` para letras minúsculas
- `<ol style="list-style-type:upper-alpha">` para letras mayúsculas
- `<ol style="list-style-type:lower-roman">` para números romanos en minúsculas
- `<ol style="list-style-type:upper-roman">` para números romanos en mayúsculas

Ejemplo: Guarda el siguiente código como *listaordenada.html* en la carpeta **html**

```

<div>
  <ol start="3" reversed="" style="list-style-type:upper-alpha">
    <li ><strong>Primer </strong>elemento </li>
    <li><strong>Segundo</strong> elemento </li>
    <li> <strong>Tercer </strong>elemento </li>
  </ol>
</div>

```

Se muestra así:

C. **Primer** elemento
 B. **Segundo** elemento
 A. **Tercer** elemento

Listas Anidadas

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta content="text/html; charset=UTF-8" http-equiv="content-type">
  <title>listacombinada</title>
  <style type="text/css">
    body {
      color: blue;
      background-color: #ccffff }
  </style>
</head>
<body>
<div>
  <ul>
    <li>Lenguajes de programación estructurada </li>
    <ol>
      <li> Lenguaje C </li>
      <li> Lenguaje Pascal </li>
      <li> Lenguaje Fortran </li>
    </ol>
    <hr style="height:2px; color: blue; background-color: black;">
    <li>Lenguajes de programación orientada a objetos </li>
    <ol>
      <li>Lenguaje Java </li>
      <li>Lenguaje PHP </li>
    </ol>
  </ul>
</div>
</body>
</html>

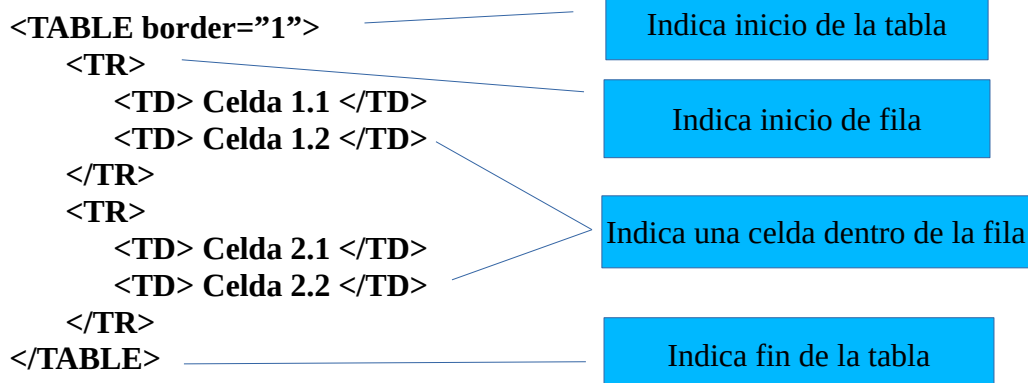
```

PRÁCTICA

1. Modifica el fichero anterior (**tercero.html**) y añade una lista anidada con *Consejos para cuidar el planeta* (busca esto en google), con dos listas. Separa cada lista con un elemento hr de color azul, 2px de grosor y que ocupe un 50% del ancho disponible.
2. Luego guarda el fichero con el nombre de **cuarto.html** en la carpeta **Html**

Tablas

Las tablas se especifican combinando tres etiquetas:



Se muestra así

| | |
|-----------|-----------|
| Celda 1.1 | Celda 1.2 |
| Celda 2.1 | Celda 2.2 |

Tablas. Etiqueta <TH>

Se puede utilizar la etiqueta <TH> para indicar qué celdas son las cabeceras de la tabla, las celdas de la primera fila.

```

<TABLE>
  <TH>Título celda 1.1</TH>
  <TH>Título celda 1.2 </TH>
  <TR>
    <TD> Celda 1.1 </TD>
    <TD> Celda 1.2 </TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD> Celda 2.1 </TD>
    <TD> Celda 2.2 </TD>
  </TR>
</TABLE>

```

<TD BGCOLOR=silver> Color de celda

```

<TABLE>
<TR>
  <TH>Producto</TH>
  <TH>Precio</TH>
</TR>
<TR>
  <TD BGCOLOR= "silver">Tomates</TD>
  <TD BGCOLOR="silver">2€</TD>
</TR>
<TR>

```

```

        <TD BGCOLOR="yellow">Lechugas</TD>
        <TD BGCOLOR="yellow">3€</TD>
</TR>
</TABLE>

```

Tabla. Especificando varios atributos

En la tabla se pueden especificar varios atributos:

| | |
|----------------------|--|
| BORDER= 1 | Indica que se debe mostrar un borde en la tabla |
| BORDER=0 | Indica que NO se debe mostrar un borde en la tabla |
| CELLSPACING=X | Espacio en píxeles entre una celda y otra |
| CELLPADDING=X | Espacio en píxeles entre el borde y el contenido de la celda |

```
<TABLE BORDER=1 CELLSPACING = 5 CELLPADDING = 2>
```

```
.....
</TABLE>
```

Tabla. Alineación

En las celdas (TD) se puede indicar alineación

ALING= CENTER, LEFT, RIGHT, JUSTIFY. Indica alineación horizontal

VALING= TOP, MIDDLE, BOTTOM. Indica alineación vertical

```

<TABLE BORDER=1 WIDTH=200 HEIGHT=200>
<TD ALIGN=CENTER VALIGN=MIDDLE> <p style="color: blue;">Texto centrado</p>
</TD>
</TABLE>

```

Tabla. Fusión de celdas

Las celdas se pueden fusionar indicándolo dentro de la celda, dentro de la etiqueta TD:

| | |
|--------------------|----------------------------|
| COLSPAN = 3 | Une tres celdas horizontal |
| ROWSPAN= 2 | Une dos celdas verticales |

PRÁCTICA

1. Modifica el fichero **cuatro.html** y añade una tabla con tres celdas y dos filas, sin borde, en el lado izquierdo.
2. Las tres celdas de la primera fila, deberás combinarlas y poner centrado el texto: **Tabla de contenidos**, con un color y en negrita.
3. La primera celda de la segunda fila debe contener una lista simple de tres asignaturas
4. Deberás descargar un fichero **pdf** desde Internet y lo guardarás en la carpeta **documentos** de la carpeta **html**. Lo subirás a Google Drive.
5. La segunda celda de la segunda fila deberá mostrar una imagen. Será una enlace al fichero **hw.pdf** que se encuentra en la carpeta **documentos** de la carpeta **html**
6. En la tercera celda de la segunda fila, crea en ella, el texto **Fichero pdf**, centrado y con color y negrita. Este texto será un enlace al fichero pdf que tienes en tu plataforma Google Drive.
7. Las celdas deben tener color
8. Guarda el fichero con el nombre de **quinto.html** en la carpeta **Html**

Vídeos

La inserción de vídeos en una página web adolece de un problema distinto al de las imágenes. El contenedor de vídeo es el tipo de archivo que va contener el vídeo, las pistas de audio y otra información necesaria poder mostrar el vídeo correctamente. Hay muchos contenedores diferentes, como *MPEG-4* (archivos .mp4), *Flash* (.flv o .f4v), *Ogg Vorbis* (archivos .ogg), *WebM* (archivos .webm) o *AVI* (extensión .avi).

Dentro de cada contenedor de vídeo se insertará el vídeo en cuestión. Dado el tamaño que suele ocupar una pequeña porción de vídeo, todos los contenedores almacenan el contenido con algún tipo de compresión. Es decir, el vídeo está codificado con algún método. Esta compresión se realiza mediante un *codec*. Lo mismo sucede con el flujo de audio; también estará comprimida con algún codec de audio. Así, en cada contenedor podemos encontrar uno o varios flujos de video y audio, cada uno codificado con un método diferente. Si nuestro ordenador no dispone de los codec adecuados, nos encontraremos con que no somos capaces de visualizar o escuchar el material en cuestión.

En resumen, el vídeo y el audio están codificados con un formato concreto y, a su vez, todo ello está insertado en un formato de archivo contenedor. Dentro de un formato contenedor no siempre nos encontraremos la misma codificación.

Inserta un objeto FLASH, VÍDEO Y UN MAPA DE GOOGLE MAPS

Objeto Flash

Para insertar objetos **flash** en nuestra página web, tenemos un problema: en unos navegadores se

realiza con **OBJECT**, en otros con **EMBED** y en el resto con las dos.

Para conseguir que un flash se vea bien en todos los navegadores, se utiliza este **truco**:

```
<object width=XXX height=XXX>
<param name='movie' value='flash.swf'>
<param name='quality' value='high'>
<embed width=XXX height=XXX quality="high"
src="flash.swf">
</object>
```

Es decir, se mezclan las dos etiquetas. Los navegadores que acepten OBJECT, ignorarán el EMBED que hay dentro. Los que no reconozcan OBJECT, lo ignorarán y procesarán EMBED. El resultado es que el fichero flash indicado será mostrado.

Vídeo

Se accede al vídeo en YouTube y se hace clic en *Compartir* y luego en *Insertar*. Se copia el código HTML. Luego se pega en la celda correspondiente <td>.....</td>

Mapa Google

Se accede a Google Maps, se busca la localidad. Se hace clic sobre un icono de (tres puntos en vertical) y luego se selecciona la opción *compartir o insertar imagen* luego *Insertar Imagen*. Se selecciona el código HTML y se procede como en el caso del vídeo.

1. Crea un nuevo fichero llamado **sexto.html** que tenga por fondo un color gris claro (silver) y crea una tabla con dos celdas y seis filas, con bordes y centrada.
2. En la primera fila debes combinar las dos celdas y será la *cabecera de la página*. Deberás poner color a esta celda e introduce el texto siguiente: **ELEMENTOS MULTIMEDIA**, centrado, en negrita y con color.
3. En la segunda fila, en la celda de la izquierda deberás escribir el texto **FLASH PUBLICIDAD** y en la celda de la derecha el texto **VÍDEO**, centrado en negrita y con color.
4. En la fila tercera, en la celda de la izquierda deberás incluir el fichero flash *publicidad.swf* que lo tienes en la carpeta *Vídeos* y en la celda de la derecha un vídeo de Youtube.
5. En la fila cuarta, debes combinar las dos celdas y escribe el texto **MI UBICACIÓN** centrado, negrita y con color.
6. En la fila quinta, debes combinar las dos celdas e inserta el mapa de Google, que muestre la ubicación del IES Francisco de Orellana.
7. En la fila sexta, debes combinar las dos celdas y será el *pié de la página*. Deberás ponerle el mismo color que el de la celda de la cabecera y escribir tu nombre y apellidos centrado, negrita y con color.
8. Luego guarda el fichero en la carpeta **Html**

CAPAS O CONTENEDORES. ESTRUCTURA DE LA PÁGINA WEB.

Capas o contenedores

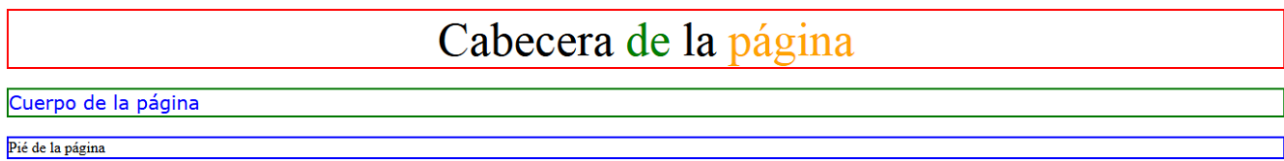
Las capas o contenedores son unos recuadros o espacios rectangulares que pueden colocarse en cualquier parte de la página. En ellas, podemos insertar contenido HTML. Su utilidad principal es visual, permitiendo organizar y dar estructura y diseño a las páginas HTML.

Podemos insertar una capa o contenedor, como ya sabemos, a través de las etiquetas `<div>` y `</div>`. A través del atributo `style` se establecen las propiedades de estilo de la capa mediante el lenguaje CSS.

Imaginemos que queremos crear una página web con 3 partes diferenciadas: cabecera, cuerpo y pié. Crea un archivo html con el siguiente código y guárdalo con el nombre de **Estructura_Web** y visualízalo en tu navegador.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta content="text/html; charset=UTF-8" http-equiv="content-type">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <p><br>
      <title>Estructura Página Web</title>
    </p>
    <div style="text-align: center; font-size: 50px; border: 2px solid red;">
      Cabecera <span style="color: green;">de</span> la <span
style="color: orange;">página</span>
    </div>
    <br>
    <div style="border: 2px solid green;font-size: 20px;"><span
style="color:blue;font-family:verdana,
serif;"> Cuerpo de la página</span></div>
    <br>
    <div style="border: 2px solid blue;"> Pié de la página </div>
  </body>
</html>
```

El resultado sería el siguiente:



Hemos creado tres capas (rectángulos) cada una con un borde de distinto color, con un tamaño de fuente mayor y color diferente y alineación de texto centrada.

La principal utilidad de las capas, es la de poder separar por partes la página HTML (estructurar). Tener bien estructurada un documento HTML (página web) es importante por distintos motivos, por:

- a) Nos permitirá establecer un estilo diferente (diseño) para cada contenedor.
- b) Nos permitirá identificar cuándo un usuario hace click sobre la página, en qué contenedor ha hecho click.
- c) Nos permitirá crear efectos especiales para una capa concreta.