

# DESARROLLO DE PAGINAS WEB

Módulo 2



# Temario

## Introducción

. Fundamentos técnicos de una página web.

A. Tecnologías de software para el desarrollo de páginas web.

B. Cómo funciona el navegador.

II. Herramientas para la creación de páginas web.

. Editor de texto.

A. Editores de texto en línea.

III. Estructura básica de un documento HTML

. Experiencia de Usuario

A. Interfaz de usuario

IV. Lenguaje HTML

. Introducción a HTML.

A. Atributos.

B. Sección.

C. Listas.

D. Tablas.

E. Enlaces.

F. Imágenes.



G. Videos.

H. Formularios.

I. Atributos de Input.

J. Contenedores.

K. Etiqueta Meta.

V. Lenguaje CSS.

. Selectores

A. Seudo Clases y seudo Elementos

B. Modelo de Cajas

C. Estilos de Textos

D. Uso de Float

E. Estilos de Tabla

F. Estilos de Lista.

Proyecto Final: Tu primer página WEB

# FUNDAMENTOS TECNICOS DE UNA PAGINA WEB

# La Primer Página Web

Tim Berners-Lee fue quien publicó la primera página web a finales de 1990 en el CERN, la web era muy distinta a como la conocemos en la actualidad. Las páginas web sólo tenían texto.

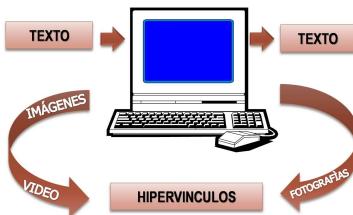
Las páginas web fueron evolucionando y cada vez contenían más imágenes. Los diseñadores gráficos se incorporaron al desarrollo de las páginas web y se desarrolló una nueva disciplina: el diseño web. Además, los navegadores web, cada vez eran más potentes y las conexiones Internet más rápidas, así que, las páginas web cada vez mostraban más información.

Hoy en día, a través de una página web podemos enviar correos electrónicos, podemos jugar, podemos editar fotografías, podemos ver vídeos o incluso, podemos editar los vídeos, todo ello a través de una página web.

**En este Taller vamos a poder crear páginas web. Las páginas web son el ejemplo más conocido de hipertexto e hipermedia pero existen otros sistemas que también se basan en estos dos conceptos.**

## EL HIPERTEXTO

### Qué es?



Es un conjunto estructurado de textos, gráficos etcétera, unidos entre sí por enlaces y conexiones lógicas.

Está vinculado a otra locación en el mismo documento o a diferentes documentos en la misma computadora o en Internet. Es una herramienta con estructura no secuencial que permite crear, agregar, enlazar y compartir información de diversas fuentes por medio de enlaces asociativos.



### ¿Qué es?

Es un conjunto estructurado de diversos medios como textos, gráficos, imágenes y sonidos unidos entre sí por enlaces y conexiones lógicas para la transmisión de una información.



# Características del lenguaje de etiquetas(Lenguaje de Marcado)

- **Texto plano**

Puede ser editado por un usuario con un sencillo editor de textos, sin perjuicio de que se puedan utilizar programas más sofisticados que facilitan el trabajo. Al tratarse solamente de texto, los documentos son independientes de la plataforma, sistema operativo o programa con el que fueron creados.

- **Compacidad**

Las instrucciones de marcado se entremezclan con el propio contenido en un único archivo o flujo de datos.

- **Facilidad de procesamiento**

Facilitan la interoperabilidad o el intercambio de información entre distintos programas, flexibilidad de poder ser adaptados a unas necesidades concretas.



## ¿Qué es?

HTML (Hyper Text Markup Language) es un lenguaje que sirve para describir la estructura de una página web, no el diseño, colores, etc., si no solo la estructura haciendo uso de etiquetas para organizar el contenido.



## ¿CÓMO FUNCIONA?

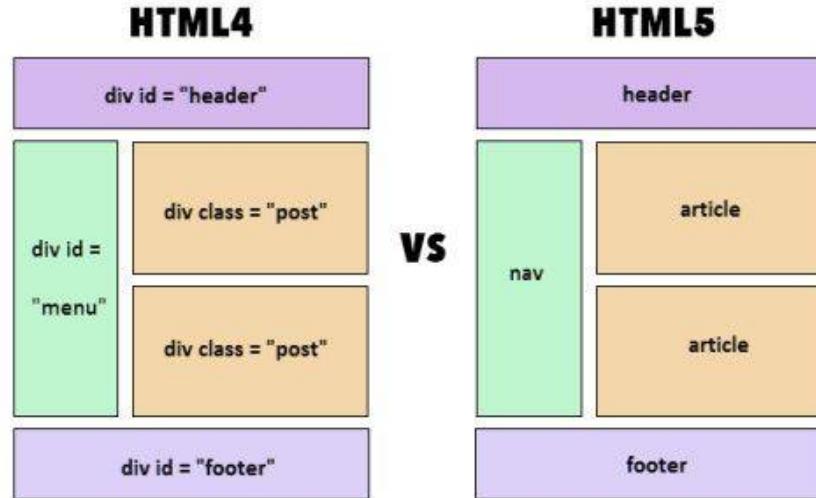
El contenido se guarda en archivos con extensión **.html** y se ve a través de cualquier navegador.

Cada página HTML consta de un conjunto de etiquetas, que representan los componentes básicos de la página web. Con ellos creamos una jerarquía que estructura el contenido en secciones, párrafos, encabezados y otros bloques de contenido. La mayoría de los elementos HTML tienen una apertura y un cierre que utilizan la sintaxis, Ejemplo: **<P> </P>**

- Para poder crear una página dinámica necesitamos de JavaScript
- HTML necesita de CSS para implementar algunas funciones
- Se puede pensar que **HTML es el esqueleto** de una persona y **CSS es la piel, pelo, etc.**, y por último **JavaScript los músculos**

# Ventajas que introduce un HTML5

- **Nueva estructura de etiquetas** mejorada, esta nueva estructura permite definir por separado el encabezado, la barra de navegación, las secciones de la página web, los textos del sitio, los diálogos y el pie de página de los sitios web.
- **Inclusión de las etiquetas** video y audio, dicha etiqueta soporta de manera eficiente y estable cualquier opción de ejecución de video y audio, sin generar errores o incluir código flash en nuestro sitio web.



```
<div id="header">...</div>
```

```
<div id="menu">...</div>
```

```
<div  
id="aside">  
...  
</div>
```

```
<div id="contenido">  
...  
</div>
```

```
<div id="footer">...</div>
```

```
<header>...</header>
```

```
<nav>...</nav>
```

```
<aside>  
...  
</aside>
```

```
<main>  
...  
</main>
```

```
<footer>...</footer>
```

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<code>&lt;article&gt;</code>	Define un artículo en el documento. Suele contener título y párrafos.
<code>&lt;aside&gt;</code>	Define contenido relacionado con el principal, pero que no pertenece a él.
<code>&lt;figure&gt;, &lt;figcaption&gt;</code>	Define autocontenido (normalmente contiene una imagen) y su título.
<code>&lt;footer&gt;</code>	Define el pie de un documento o sección.
<code>&lt;header&gt;</code>	Define la cabecera de un documento o sección.
<code>&lt;main&gt;</code>	Define el contenido principal del documento.
<code>&lt;nav&gt;</code>	Define enlaces de navegación.
<code>&lt;section&gt;</code>	Define una sección en un documento.

# Función del motor de Renderizado de un Navegador Web

El trabajo principal de un motor de renderizado de un navegador es transformar documentos HTML y otros recursos de una página web (como CSS, XSL, etc.) en una representación visual interactiva en el dispositivo de un usuario.

Cuando el navegador web obtiene datos de un servidor conectado a Internet, utiliza un software llamado motor de renderizado para traducir esos datos en texto e imágenes. Estos datos están escritos en "lenguaje de marcas de hipertexto" (HTML) y los navegadores web leen este código para construir lo que vemos, escuchamos y experimentamos en Internet.

# Tecnologías de Software para el Desarrollo de Páginas Web

## CSS

Tienen como función establecer reglas de representación de un documento en un medio o dispositivo. Mediante estas reglas podremos establecer medidas, colores o cualquier otra característica de representación de una página web, para que se vea reflejada en una pantalla de monitor, de un dispositivo móvil, una tablet, una impresora. La función principal de CSS es, por lo tanto, la de permitir separar el contenido y la estructura que se define en un documento HTML, de la representación, que queda a cargo de las hojas de estilos.

## JavaScript

Su finalidad principal es permitir la creación de páginas dinámicas, con código que puede ejecutarse desde el lado cliente, alivianando la tarea del servidor y disminuyendo la cantidad de peticiones que se le hagan. Por sus características, resulta útil para validación de formularios, mostrar y aplicar efectos, y exhibir avisos en pantalla.

## XMLHttpRequest

Es una interfaz que permite realizar peticiones a servidores web mediante el protocolo HTTP (y también utilizando el protocolo HTTPS).

## DOM

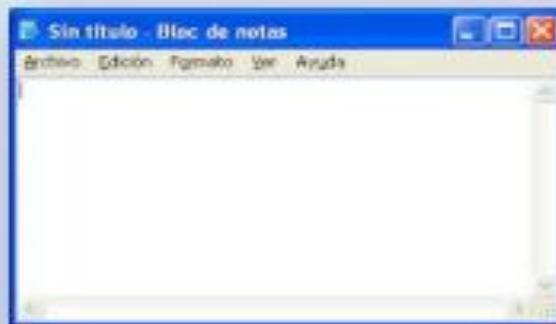
Interfaz que permite la representación del documento en el modelo de objetos.

De esta manera, es posible acceder, por ejemplo, a los elementos contenidos en un documento HTML o XML con la posibilidad de manipularlos (crearlos, borrarlos o modificarlos).

# **2. HERRAMIENTAS PARA LA CREACION DE PAGINAS WEB**

# Editores

- Un editor de texto es un programa que nos permiten redactar documentos.
- Para crear páginas web escribiendo directamente el código **HTML** puedes utilizar el **Bloc de notas** que proporciona Windows.
- Al final debes guardar el archivo asignándole un nombre y modificando la extensión a **.html** por ejemplo: **Ejercicio 1.html**





## ¿Qué es?

Un editor de texto es un programa informático que permite crear, abrir, ver y modificar el contenido de un documento. Los editores de texto se proporcionan con los sistemas operativos y paquetes de desarrollo de programación.

## Características

- cortar, copiar y pegar
- Dar formato a un texto
- buscar y reemplazar
- Deshacer y Rehacer

## Editores de Texto

- **Bloc de notas**
- **SublimeText**
- **Visual Studio Code (o VScode)**
- **Atom,**
- **Notepad ++**
- **VIM**
- **Ultraedit**
- **Komodo Edit**
- **CodePen**
- **jsFiddle**
- **Glitch**
- **Adobe Dreamweaver CC**
- **TextEdit**
- **UltraEdit**
- **Brackets**

## **Editores de Texto en Línea**

Son editores de textos pero al cual puedes acceder desde cualquier navegador web. Algunos de estos editores de textos te permiten crear cuentas personales de tal manera que no necesitas guardar en el ordenador en el que trabajas ningún documento, todo se guarda en tu cuenta personal y puedes tener accesos en cualquier momento a tu proyecto o trabajo desde cualquier ordenador y desde cualquier lugar donde esté.

- **Google Docs**
- **ZenPen.io**
- **WriteURL**
- **StackEdit.io**
- **Hemingway**
- **Dillinger**
-

# Extensiones

## HTML

Los documentos deben guardarse con la extensión **.html** ejemplo: **actividad1.html**

## CSS

Los documentos que contienen los estilos se guardan con la extensión **.css** ejemplo: **style.css**

## Imágenes

Las extensiones de las imágenes pueden ser las siguientes

**.JPG**

**.PNG**

**.GIF**

**.SVG**

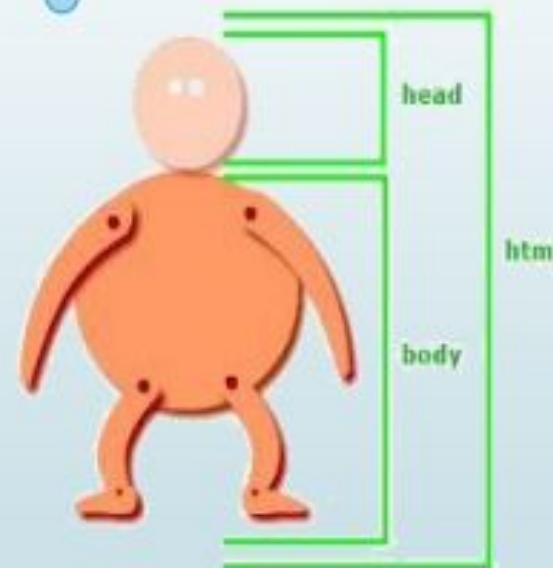
**.WEBP**

Uno de los buenos hábitos para desarrollar nuestra página web es tener en distintas carpetas distintos tipos de archivo, por ejemplo, los archivos relacionados a imágenes en una carpeta, en otra los relacionados a multimedia, en otra a lo referente a los estilos (CSS), etc.

# Estructura básica de una página

- La estructura básica de una página es:

```
<HTML>
  <head>
    <title>
    </title>
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</HTML>
```



# Etiqueta <HTML>

Todas las páginas web escritas en HTML deben tener la extensión **.html**

Así mismo, deben tener las etiquetas <HTML> y </HTML>



# Cabecera de la página <head>

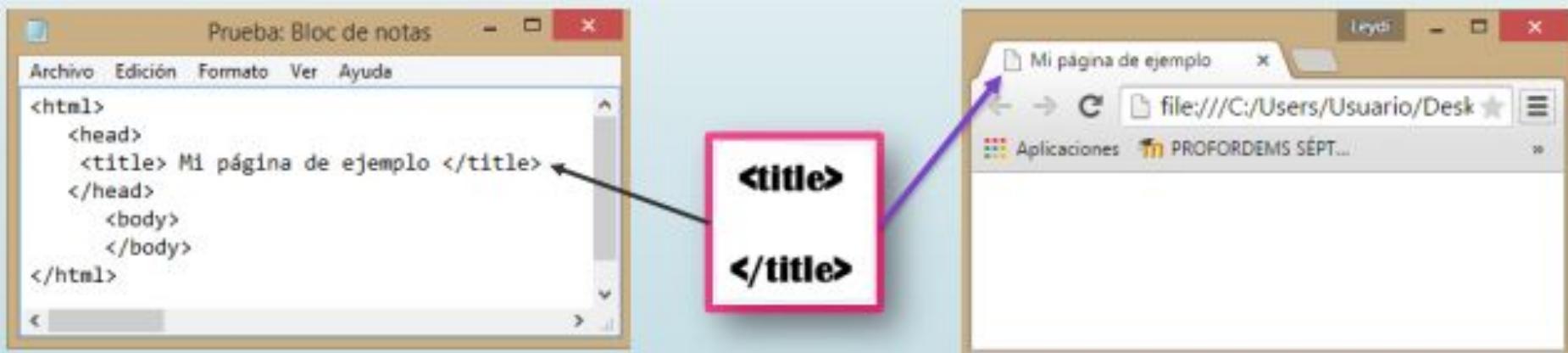
- Esta etiqueta se utiliza para agrupar información sobre ella, como puede ser el título. Es de tipo doble y está formada por las etiquetas **<head>** y **</head>**. Va justo debajo de la etiqueta <HTML>. **Contiene Información técnica para el navegador.**



# Título de la página <title> ... </title>

- El título de la página es el que aparecerá en la parte superior de la ventana del navegador, cuando la página esté cargada en él.
- Para asignar un título a una página es necesario escribir el texto deseado entre las etiquetas <title> y </title>.

Por ejemplo:



## Cuerpo del documento <body>

- El cuerpo del documento contiene la información propia del documento, es decir lo que queremos que se visualice, como puede ser: el texto de la página, las imágenes, los formularios, multimedios, etc. Todos estos elementos tienen que encontrarse entre las etiquetas **<body>** y **</body>**, que van justo debajo de la cabecera.



# 3. ESTRUCTURA BÁSICA DE UN DOCUMENTO HTML

# Etiquetas

Las etiquetas en HTML son palabras clave que se escriben entre los signos <> y que el navegador entiende. Se utilizan para marcar el inicio y el final de un elemento HTML.

## Elementos

Un elemento en HTML representa algún tipo de estructura o semántica y generalmente consta de una etiqueta de inicio, contenido y una etiqueta de finalización. El siguiente es un elemento de párrafo:

<p>

Este es el contenido del elemento de párrafo.

</p>

Existen otros tipos de etiquetas para crear una página web en HTML5 las cuales veremos en clase

# Etiquetas (tags)



Las etiquetas o marcas delimitan cada uno de los elementos que componen un documento HTML. Es una cadena formada por los símbolos de **menor que <** y **mayor que >** y entre ellos una cadena que determina el nombre de la etiqueta.

Existen dos tipos de etiquetas:

**Simple: <.../>**

**Doble: <...>...</...>**

# Etiquetas

## ► Etiqueta Simple

Existen etiquetas simples las cuales se componen solo de la parte de inicio. Por ejemplo: <br>

## ► Etiqueta doble

La etiqueta de comienzo está delimitada por los caracteres < > y está compuesta por el nombre de la etiqueta, además puede contener una serie de **atributos** opcionales que permiten añadir ciertas propiedades.

La etiqueta de final está delimitada por los caracteres </ > y no contiene atributos.

Por ejemplo <P> Aquí va un texto </P>

# Los elementos se dividen en 2 Categorías

## Elementos en bloque.

Estos son los elementos que estructuran la parte principal de la página web, dividiendo una página en bloques coherentes. Un elemento a nivel de bloque siempre comienza con una nueva línea y ocupa todo el ancho de la página web, de izquierda a derecha.

<address>, <article>, <aside>, <blockquote>, <canvas>, <dd>, <div>, <dl>, <dt>, <fieldset>, <figcaption>, <figure>, <footer>, <form>, <h1> hasta <h6>, <header>, <hr>, <li>, <main>, <nav>, <noscript>, <ol>, <output>, <p>, <pre>, <section>, <table>, <tfoot>, <ul> y <video>.

## Ejemplo:

<p>

**Este párrafo es un elemento en bloque.**

</p>

## Elementos en línea.

Los elementos en línea son aquellos elementos que diferencian la parte de un texto dado y le proporcionan una función particular. Estos elementos no comienzan con una nueva línea y toman el ancho según el requisito. Los elementos en línea se utilizan principalmente con otros elementos.

Los siguientes son algunos de los elementos en bloque en HTML:

<a>, <abbr>, <acronym>, <b>, <bdo>, <big>, <br>, <button>, <cite>, <code>, <dfn>, <em>, <i>, <img>, <input>, <kbd>, <label>, <map>, <object>, <q>, <samp>, <script>, <select>, <small>, <span>, <strong>, <sub>, <sup>, <textarea>, <time>, <tt>, <var>.

Ejemplo.

```
<p>  
Texto normal y... <b>Texto en negrita</b>  
</p>
```

# Semántica

Las etiquetas HTML semánticas dan un significado extra al contenido de la etiqueta.

La semántica define el significado de palabras y frases, es decir, tener elementos semánticos es equivalente a tener elementos con significado. Los elementos semánticos tienen un significado simple y claro tanto para el navegador como para el desarrollador.

**Elemento que se utiliza para diferenciar el contenido de un pagina web del material (barra lateral)**

## **<aside>**

representa una sección de una página que consiste en contenido que está indirectamente relacionado con el contenido principal del documento. Estas secciones son a menudo representadas como barras laterales o como inserciones y contienen una explicación al margen como una definición de glosario, elementos relacionados indirectamente, como publicidad, la biografía del autor, o en aplicaciones web, la información de perfil o enlaces a blogs relacionados.

# **<span>**

Es un elemento que no es clasificado como marcado semántico; ya que es un contenedor en línea. Sirve para aplicar estilo al texto o agrupar elementos en línea.

# Elementos semánticos en HTML

**<article>**: Define el contenido autónomo que podría ser independiente de la página o el sitio en el que se encuentra. Por ejemplo, una entrada de blog.

**<aside>**: Define el contenido que es menos importante. A menudo se usa para barras laterales, áreas que agregan información complementaria pero no vital.

**<details>**: Define detalles adicionales que el usuario puede ver u ocultar.

**<figcaption>**: Define un título para un elemento **<figure>**.

**<figure>**: Especifica contenido independiente, como ilustraciones, diagramas, fotos, listas de códigos, etc.

**<footer>**: Define un pie de página para un documento o sección

**<header>**: define el contenido que debe considerarse la información introductoria de una página o sección.

**<main>**: El cuerpo de una página debe ir en la etiqueta **<main>**, no en las barras laterales ni en la navegación principal. Debe haber sólo uno por página.

**<mark>**: Define el texto marcado/resaltado

**<nav>**: Los enlaces del menú de navegación principal se colocarían todos en una etiqueta **<nav>**.

**<section>**: Usar **<section>** es una forma de agrupar contenido cercano de un tema similar. Una etiqueta de sección difiere de una etiqueta de artículo porque no es necesariamente independiente.

**<summary>**: Define un encabezado visible para un elemento **<details>**.

**<time>**: Define una fecha/hora

# Imágenes <IMG>

---

- Incluir imágenes en una presentación web es muy sencillo, solo debe de tener en cuenta que las imágenes tienen que tener los formatos GIF, JPEG o PNG. Las imágenes en línea, se especifican a partir de la tag **<img>** que no tiene una tag correspondiente de cierre pero que puede acompañarse de los siguientes atributos:
  - **src=** Este atributo es obligatorio e indica el nombre del archivo de imagen (entre comillas) o la URL que se va a representar.
  - **align=** Permite controlar la alineación de una imagen con respecto a una línea de texto adyacente o a otras imágenes en esa línea. Los tres valores posibles son los ya conocidos left, right, top, middle y bottom.
  - **alt=** Es la alternativa que se estableció cuando todavía existían visualizadores de solo texto. Entre comillas podremos escribir un texto que suplantara a esta imagen si no se carga o mientras se carga o cuando, visualizando ya la imagen, pasamos el ratón por encima.
  - **width=** Este atributo es opcional pero es recomendable ponerlo para ayudar al navegador a representar la imagen, significa el ancho de la imagen que vamos a representar.
  - **height=** Al igual que el atributo WIDTH, es opcional y recomendable ponerlo, este significa el alto de la imagen.
  - **border=** Con BORDER especificamos el ancho de un borde que rodea la imagen.

# Ejemplo imagen

---

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 12</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Im&aacute;genes</H1>

<IMG SRC="/graficos/bebe1.jpg" WIDTH=140 HEIGHT=210 BORDER=0 ALT="Un beb&eacute;" ALIGN="RIGHT">
<IMG SRC="/graficos/bebe1.jpg" WIDTH=140 HEIGHT=210 BORDER=3 ALT="Un beb&eacute;" ALIGN="LEFT">
Un texto cualquiera.
</BODY>
</HTML>
```



# IMAGENES

<img>

**src** : especifica el nombre de la imagen

Las imágenes pueden ser de formatos diferentes: bmp, gif, jpg, etc

```

```

```

```

El atributo **border** puede tomar valores numéricos

```

```

imagen con borde y con un enlace:

```
<a href="inicio1.html" target="_blank">  
  
</a>
```

tamaño de la imagen

**width** (anchura) y **height** (altura)

```

```

Alineacion de la imagen      **align**

Este atributo indica la alineación de las imágenes con respecto a la línea de texto en la que se encuentran.

Los valores del atributo **align** pueden ser los siguientes:

**bottom**      inferior

**left**      izquierda

**middle**      medio

**right**      derecha

**texttop**      texto  
superior

**top**      superior

Este

  
es un grafico

## Atributos para el cuerpo <BODY>

- **bgcolor="#0000FF"** o bien **bgcolor="blue"** (Color de fondo para la página)
- **background="fondo.gif"** (Imagen de fondo de una página, ubicada en el mismo directorio).
- **background="imagenes/fondo.gif"** (Imagen de fondo de una página, ubicada en una carpeta en el mismo directorio)
- **text="#FF0000"** (establecer el color del texto de la página)

etiquetas asociadas al tipo de letra:

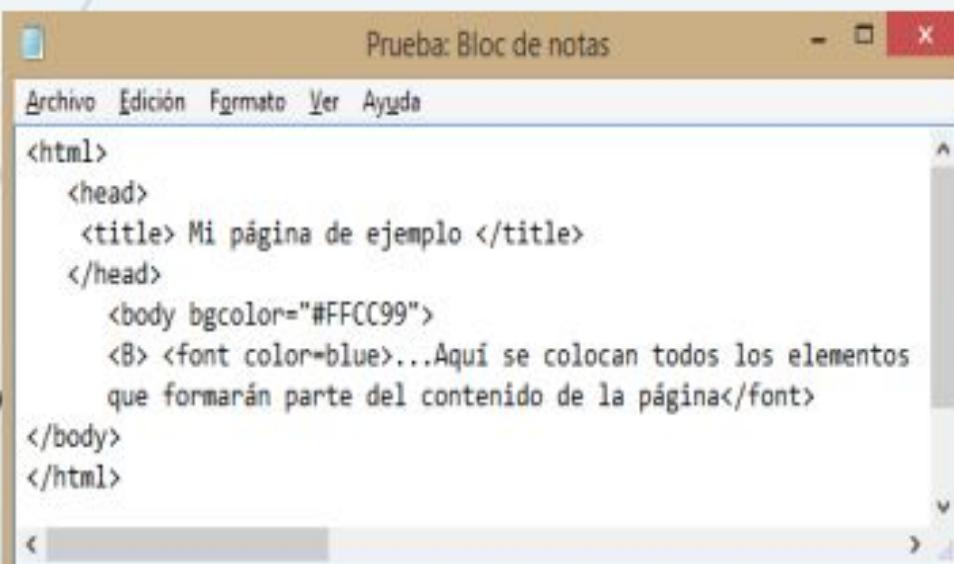
Etiqueta	Significado	Ejemplo
<b>	negrita	<b>curso HTML aulaclic</b>
<i>	cursiva	<i>curso HTML aulaclic</i>
<u>	subrayado	<u>curso HTML aulaclic</u>
<s>	tachado	<del>curso HTML aulaclic</del>
<tt>	teletipo (máquina de escribir)	<code>curso HTML aulaclic</code>
<big>	aumenta el tamaño de la fuente	<big>curso HTML aulaclic</big>
<small>	disminuye el tamaño de la fuente	<small>curso HTML aulaclic</small>

## Colores en hexadecimal

Color	Hexadecimal	Nombre
	#FFFFFF	white
black	#000000	black
navy	#000080	navy
blue	#0000FF	blue
green	#008000	green
teal	#008080	teal
lime	#00FF00	lime
aqua	#00FFFF	aqua
maroon	#800000	maroon
purple	#800080	purple
olive	#808000	olive
gray	#808080	gray
silver	#C0C0C0	silver
red	#FF0000	red
fuchsia	#FF00FF	fuchsia
yellow	#FFFF00	yellow

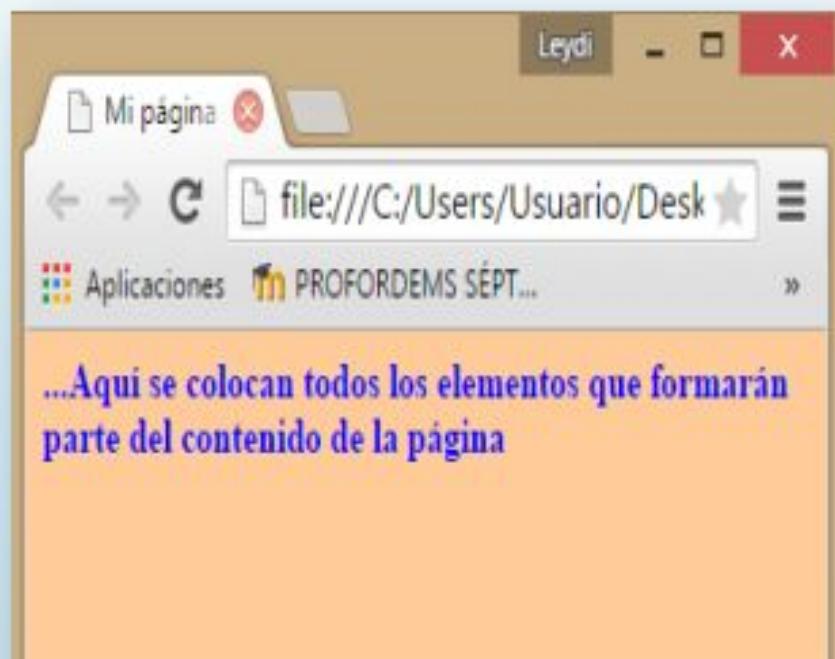
# Ejemplo

Por ejemplo, para hacer que el color de fondo de una página sea de un color en especial, tendremos que escribir el atributo **bgcolor** dentro de la etiqueta **body**, por ejemplo:

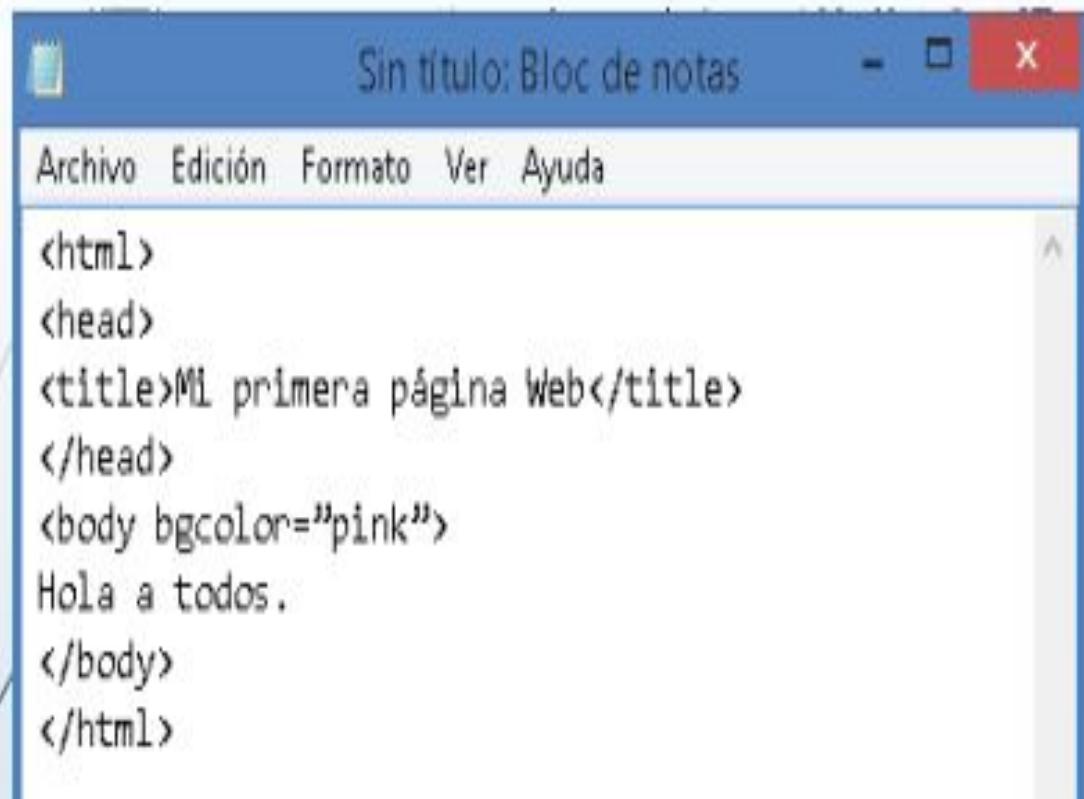


Prueba: Bloc de notas

```
<html>
  <head>
    <title> Mi página de ejemplo </title>
  </head>
  <body bgcolor="#FFCC99">
    <B> <font color=blue>...Aqui se colocan todos los elementos que formarán parte del contenido de la página</font>
  </body>
</html>
```



# Ejemplo: Página con texto y color de fondo



Sin título: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
<html>
<head>
<title>Mi primera página Web</title>
</head>
<body bgcolor="pink">
Hola a todos.
</body>
</html>
```

Abre el bloc de  
notas y escribe el  
siguiente código

# Ejemplo



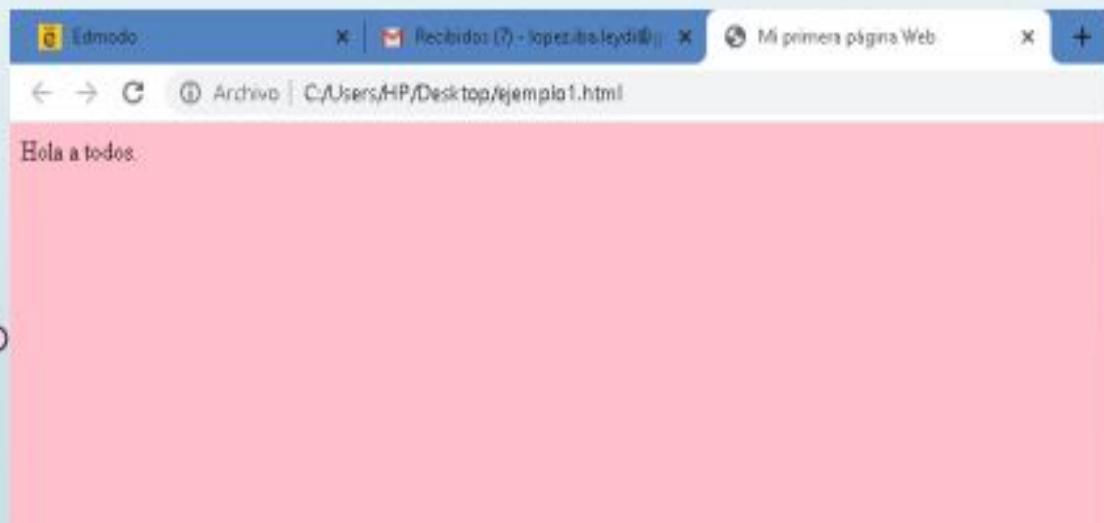
ejemplo1

Chrome HTML Document

120 bytes

Tu página  
quedará  
como en la  
siguiente  
imagen

Una vez que guardaste tu archivo, dirígete al escritorio y busca el archivo guardado. Probablemente tu archivo aparece con el icono del navegador de internet, tal y como se muestra en el ejemplo, para abrir la página solo da doble clic.

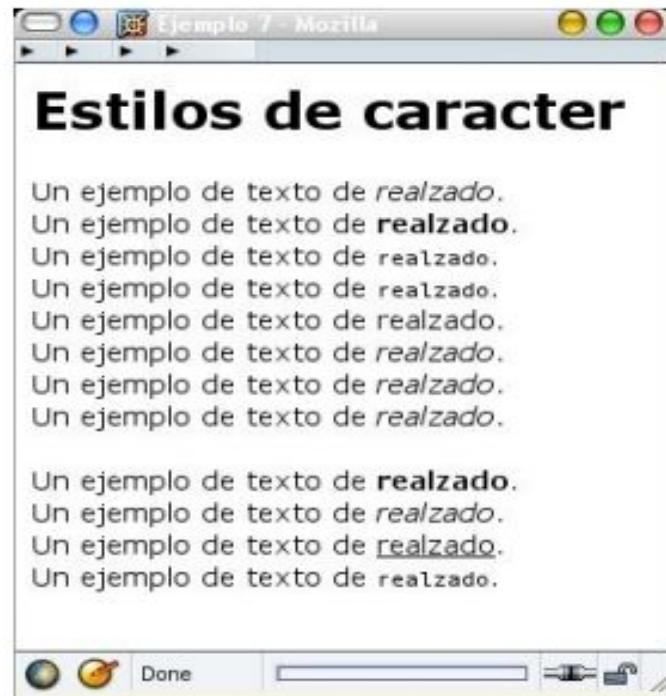


# Estilos de caracter <B> <U> <I>

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 7</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Estilos de caracter</H1>
Un ejemplo de texto de <EM>realzado</EM>.<br>
Un ejemplo de texto de <STRONG>realzado</STRONG>.<br>
Un ejemplo de texto de <CODE>realzado</CODE>.<br>
Un ejemplo de texto de <SAMP>realzado</SAMP>.<br>
Un ejemplo de texto de <KDB>realzado</KDB>.<br>
Un ejemplo de texto de <VAR>realzado</VAR>.<br>
Un ejemplo de texto de <DFN>realzado</DFN>.<br>
Un ejemplo de texto de <CITE>realzado</CITE>.<br>
<br>
Un ejemplo de texto de <B>realzado</B>.<br>
Un ejemplo de texto de <I>realzado</I>.<br>
Un ejemplo de texto de <U>realzado</U>.<br>
Un ejemplo de texto de <TT>realzado</TT>.<br>

</BODY>
</HTML>
```



## Primeros pasos: <H1> <P> <BR>

---

- <H1>, <H2>, <H3>...: Titulares. Sirven para dividir el texto en secciones. Se pueden definir seis niveles de titulares.
- <P>: Párrafos.
- <BR>: Saltos de línea.
- <!-- -->: Comentarios.

# Encabezados - Títulos

Etiqueta	Ejemplo
<H1>	<b>Título 1: HTML</b>
<H2>	<b>Título 2: HTML</b>
<H3>	<b>Título 3: HTML</b>
<H4>	<b>Título 4: HTML</b>
<H5>	<b>Título 5: HTML</b>
<H6>	<b>Título 6: HTML</b>

<H2 align="center">*El lenguaje HTML*</H2><H4>Apartado 1: Las etiquetas</H4>

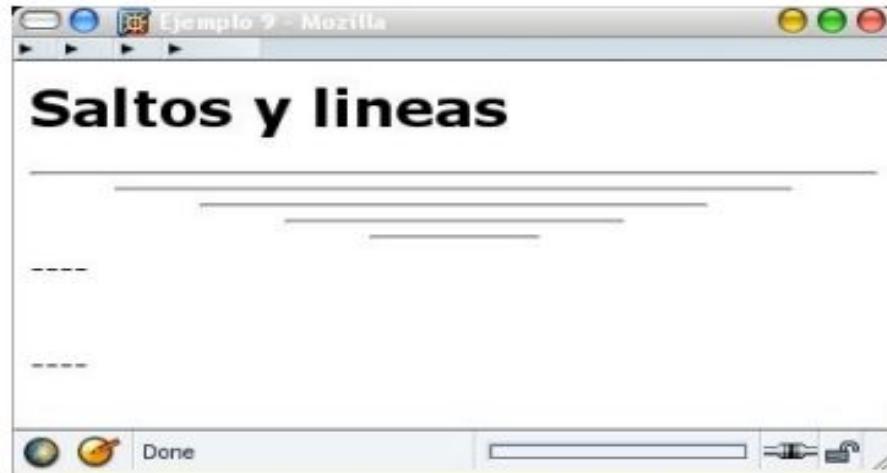
# Saltos y lineas <HR> <BR>

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 9</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Saltos y lineas</H1>

<HR>
<HR width="80%">
<HR width="60%">
<HR width="40%">
<HR width="20%">

-----
<br><br><br>
-----
</BODY>
</HTML>
```



# Atributos

Las etiquetas contienen una serie de parámetros para poder personalizar la operación que realizan. Estos parámetros se llaman **Atributos** de la etiqueta y se configuran en el momento de generar una etiqueta.

## Reglas de los atributos

1. El atributo se genera del par nombre = **Valor**
2. El valor del atributo siempre se escribe entre comillas “ ”.
3. Los atributos son denotados dentro de la etiqueta de inicio.
4. Los atributos se separan entre ellos a través de espacios en blanco.

## Ejemplo de etiqueta con atributo:

- El atributo **align**, significa alineación y le indica al navegador la alineación del párrafo (derecha, izquierda, centrado o justificado). El valor del atributo align puede ser uno de los siguientes: right, left, center o justify.



## Navegación. Enlaces

- Se utiliza la etiqueta `<a>`. Dentro del elemento pondremos el texto, imagen o vídeo que abrirá el vínculo.
- Tiene tres atributos principales:
  - `href`: ruta del enlace. OBLIGATORIO.
  - `target`: forma de abrir el enlace. El valor `_blank` lo abre en una nueva ventana.
  - `title`: información adicional.

```
<a href="http://www.esne.es/" target="_blank" title="Se abre en una  
nueva ventana">ESNE</a>
```

```
<a href="http://www.esne.es/"></a>
```

*Normalmente cuando tenemos un enlace que se abre en una ventana nueva lo indicamos en title.*

## Navegación. Anclas

- Las anclas son enlaces dentro del mismo documento HTML.
- Antes de crear el vínculo al elemento al que queremos ir con el enlace, hay que definir el atributo **id** en dicho elemento. Cualquier elemento incluido en <body> puede tener atributo id.
- El id tiene un valor único, no puede haber dos elementos en el mismo documento HTML con el mismo valor de id.

```
<h1 id="inicio">Introducción a HTML5</h1>
```

- Posteriormente, hacemos referencia al ese id en el atributo href del elemento <a> incluyendo antes el símbolo **#**:

```
<a href="#inicio">Volver al inicio</a>
```

## Creación de enlaces <A>

---

- Lo característico del lenguaje HTML es el poder generar vínculos de hipertexto para enlazar con ellos todos sus documentos en web:
  - **<A HREF="URL">.....</A>**: Sirve para saltar entre diferentes URLs.
  - **<A NAME="parte1">Primera parte</A>**: Utilizamos el atributo name para dar nombre a una sección de nuestro documento.

# Ejemplo enlaces

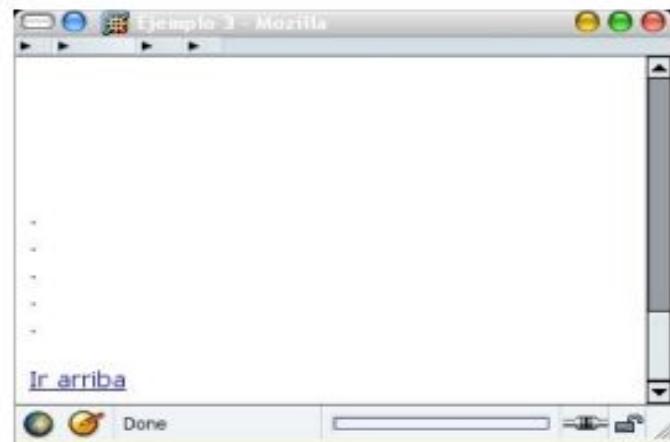
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 3</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <A NAME="arriba"><H1>Página de enlaces</H1></A>
  <A HREF="#abajo">Ir abajo</A><br>

  <A HREF="ej4.html">Ir a ejemplo 4</A><br><br>
  <A HREF="http://www.webestilo.com/">Ir a WebEstilo</A><br>

  <br>.<br>.<br>.<br>.<br>.<br>.<br>.<br><br>
  <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>
  <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>
  <br><br><br>.<br>.<br>.<br>.<br>.<br>

  <A NAME="abajo"><br></A>
  <A HREF="#arriba">Ir arriba</A>

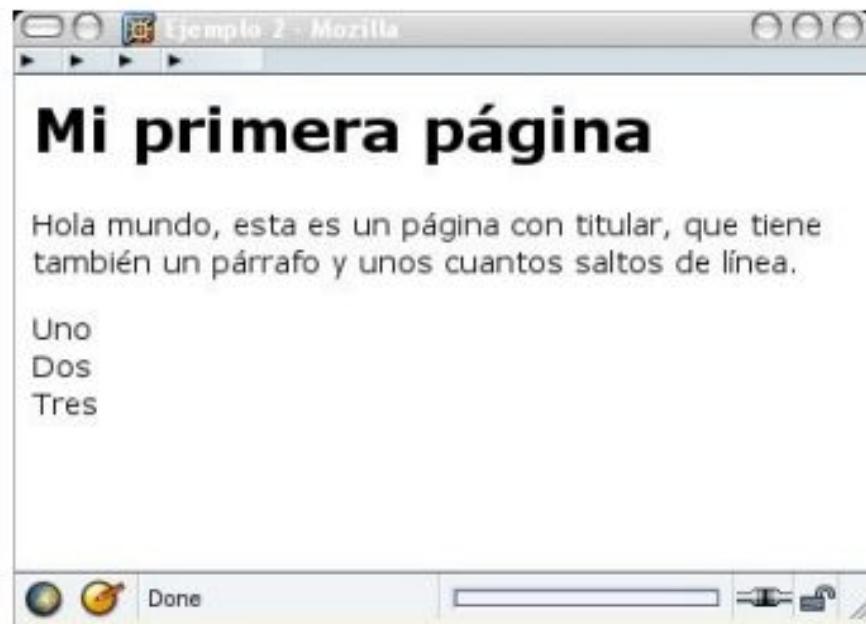
</BODY>
</HTML>
```



# Ejemplo

---

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 2</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1>Mi primera página</H1>
  <!-- Aqui va un comentario que no es
      interpretado por el navegador -->
  <P>Hola mundo, esta es un página con titular,
  que tiene también un párrafo y unos cuantos
  saltos de línea.</P>
  Uno<br>
  Dos<br>
  Tres<br>
</BODY>
</HTML>
```



**<pre>** y **</pre>**

**texto preformatado.** Aparece tal como se lo escribe, no requiere saltos de linea ni espacios en blanco en HTML

No permite incluir en el texto etiquetas:  
**<img>** (para incluir imágenes), **<object>** (para incluir objetos como animaciones),  
**<big>**, **<small>**, **<sub>** ni **<sup>**

**<hr>**

Regla horizontal

separar secciones dentro de una misma página.

no precisa ninguna etiqueta de cierre

algunos atributos de la regla horizontal:

Atributo	Significado	Posibles valores
<b>align</b>	alineación de la regla dentro de la página	left (izquierda) right (derecha) center (centro)
<b>width</b>	ancho de la regla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>size</b>	alto de la regla	un número
<b>noshade</b>	eliminar el sombreado de la regla	no puede tomar valores

*Inicio<hr align="left" width="50%" size="10" noshade>Bienvenidos a mi página.*

<font> y </font>

propiedades del texto

Atributo	Significado	Posibles valores
face	fuente	nombre de la fuente, o fuentes
color	color del texto	número hexadecimal o texto predefinido
size	tamaño del texto	valores del 1 al 7, siendo por defecto el 3, o desplazamiento respecto al tamaño por defecto, añadiendo + o - delante del valor

```
<font color="#993366" size="4" face="Arial">  
Bienvenidos a mi página, texto con propiedades  
</font>
```

fuente para todo el documento

```
<body>  
<basefont color="#006699" size="4" face="Arial">
```

## Inserción de multimedia. Audio

- Etiqueta **<audio>** (aparece en HTML5). Esta etiqueta sí tiene cierre.
- Se le pueden definir los siguientes atributos:
  - **src**: ruta del archivo a reproducir. Puede ser local o remota. OBLIGATORIO.
  - **type**: tipo de archivo a reproducir. OBLIGATORIO.
  - **autoplay**: atributo sin valor. Inicia la reproducción del audio cuando se carga la página.
  - **controls**: atributo sin valor. Permite mostrar controles para el audio.
  - **loop**: atributo sin valor. Reproduce el audio en bucle.

```
<audio controls src="AudioTest.ogg" type="audio/ogg"  
autoplay></audio>
```



## Inserción de multimedia. Múltiples versiones de audio

- Anidado en <audio> se añaden tantos <source> como audio alternativos tengamos para reproducir. En el caso de que no se pueda reproducir el primero, se intentará reproducir el segundo.

```
<audio controls>
  <source src="audio.ogg" type="audio/ogg"/>
  <source src="audio.mp3" type="audio/mp3"/>
</audio>
```

- En <source> se definen siempre los atributos src y type. El resto de atributos (controls, loop, etc.) se definirán en <audio>.
- Dentro de <audio> se puede añadir texto que solo se muestra si el navegador no puede reproducir el audio.

## Inserción de multimedia. Vídeo

- Etiqueta **<video>** (aparece en HTML5). Esta etiqueta sí tiene cierre.
- Se le pueden definir los siguientes atributos:
  - **src**: ruta del archivo a reproducir. Puede ser local o remota. OBLIGATORIO.
  - **type**: tipo de archivo a reproducir. OBLIGATORIO.
  - **autoplay**: atributo sin valor. Inicia la reproducción del vídeo cuando se carga la página. Solo funciona si está silenciado (muted).
  - **controls**: atributo sin valor. Permite mostrar controles para el vídeo.
  - **loop**: atributo sin valor. Reproduce el vídeo en bucle.
  - **muted**: atributo sin valor. Reproduce el vídeo sin sonido.

```
<video controls src="video1.mp4" type="video/mp4" loop/>
```

## Inserción de multimedia. Múltiples versiones de vídeo

- Anidado en <video> se añaden tantos <source> como vídeos alternativos tengamos para reproducir. En el caso de que no se pueda reproducir el primero, se intentará reproducir el segundo.

```
<video controls>
  <source src= "video.ogg" type="video/ogg"/>
  <source src="video.mp4" type="video/mp4"/>
</video>
```

- En <source> se definen siempre los atributos src y type. El resto de atributos (controls, loop, etc.) se definirán en <video>.
- Dentro de <video> se puede añadir texto que solo se muestra si el navegador no puede reproducir el vídeo.

- Se utiliza la etiqueta **<iframe>**, que nos sirve para embeber otro tipo de contenido en nuestro documento.
- Se le pueden definir los siguientes atributos:
  - **src**: ruta del archivo a reproducir. Puede ser local al servidor o remota.
  - **width, height**: ancho y alto del vídeo en píxeles, respectivamente.
- Las opciones para ocultar los controles (presentados por defecto) o para reproducir el vídeo en bucle se especifican en la URL del vídeo.
- Para embeber el vídeo y que nos salgan las opciones por defecto, seleccionamos en YouTube *Compartir → Insertar*.

# Inserción de multimedia. Vídeos de YouTube



Tour Virtual de ESNE - Escuela U X

https://www.youtube.com/watch?v=NujQ7InCXIU

YouTube esne universidad INICIAR SESIÓN

Tour Virtual de ESNE - Escuela Universitaria de Diseño, Innovación...

Embed Video

```
<iframe width="568" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/NujQ7InCXIU" frameborder="0" allow="autoplay; encrypted-media" allowfullscreen></iframe>
```

Empezar en 0:00

OPCIONES DE INSERCIÓN

Mostrar sugerencias de videos cuando finalice la reproducción.

Mostrar los controles del reproductor.

Acelerar la innovación en desarrollo de productos y...

Tour Virtual de ESNE - Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología en Madrid

# Listas <UL> <OL> <LI>

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 6</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Listas</H1>
Una lista ordenada
<ol>
<li>Uno</li>
<li>Dos</li>
<li>Tres</li>
</ol>
<br><br>
Una lista sin ordenar
<ul>
<li>Uno</li>
<li>Dos</li>
<li>Tres</li>
</ul>
<br><br>
Una lista de glosario
<dl>
<dt>T&acute;mico 1</dt>
<dd>Definici&acute;n 1</dd>
<dt>T&acute;mico 2</dt>
<dd>Definici&acute;n 2</dd>
</dl>
<br><br>
Listas anidadas
<ul>
<li>Uno
    <ul>
        <li>Uno</li>
        <li>Dos</li>
        <li>Tres</li>
    </ul>
<li>
    <li>Dos</li>
    <li>Tres</li>
</ul>
</BODY>
</HTML>
```

The screenshot shows a Mozilla Firefox window titled "Ejemplo 6 - Mozilla". The main content area displays the following structure:

- Section 1:** Una lista ordenada
  - 1. Uno
  - 2. Dos
  - 3. Tres
- Section 2:** Una lista sin ordenar
  - Uno
  - Dos
  - Tres
- Section 3:** Una lista de glosario

Término 1	Definición 1
Término 2	Definición 2
- Section 4:** Listas anidadas
  - Uno
    - Uno
    - Dos
    - Tres
  - Dos
  - Tres

## Correo electrónico:

```
<a href="mailto:jucelele@hotmail.com">mi e-mail </a>
```

```
<a href="mailto:jucelele@hotmail.com?subject=el asunto del mensaje">  
mi e-mail </a>
```

## Vínculo a ficheros para descarga:

```
<a href="sib1.doc" target=_blank >  
haz clic aqu&iacute; para descargar el archivo  
</a>
```

# TABLAS

**<table>** y **</table>**

INICO Y FIN DE TABLA

**<tr>** y **</tr>**

Inicio y fin de fila

**<td>** y **</td>**

columna o celda

<b>&lt;table&gt;</b>	inicio de tabla
<b>&lt;tr&gt;</b>	inicio de fila 1
<b>&lt;td&gt;...&lt;/td&gt;</b>	celda 1 de la fila 1
<b>&lt;td&gt;...&lt;/td&gt;</b>	celda 2 de la fila 1
<b>&lt;/tr&gt;</b>	fin de la fila 1
<b>&lt;tr&gt;</b>	inicio de fila 2
<b>&lt;td&gt;...&lt;/td&gt;</b>	celda 1 de la fila 2
<b>&lt;td&gt;...&lt;/td&gt;</b>	celda 2 de la fila 2
<b>&lt;/tr&gt;</b>	fin de la fila 2
.....	
<b>&lt;/table&gt;</b>	fin de la tabla

## Atributos de una tabla:

Atributo	Significado	Posibles valores
<b>width</b>	ancho de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>height</b>	altura de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>cellpadding</b>	espacio entre el contenido de las celdas y el borde	un número
<b>cellspacing</b>	espacio entre celdas	un número
<b>border</b>	grosor del borde	un número
<b>align</b>	alineación de la tabla dentro de la página	<b>left</b> (izquierda) <b>right</b> (derecha) <b>center</b> (centro)
<b>bgcolor</b>	color de fondo	número hexadecimal
<b>background</b>	imagen de fondo	número hexadecimal
<b>bordercolor</b>	color del borde	número hexadecimal

```
<table width="50%" border="2" align="center" cellspacing="0"  
bordercolor="green" bgcolor="blue">
```

## Atributos de una celda:

Atributo	Significado	Posibles valores
<b>width</b>	ancho de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>height</b>	altura de la tabla	un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje
<b>align</b>	alineación horizontal del contenido de la celda	<b>left</b> (izquierda) <b>right</b> (derecha) <b>center</b> (centro)
<b>valign</b>	alineación vertical del contenido de la celda	<b>baseline</b> (línea de base) <b>bottom</b> (inferior) <b>middle</b> (medio) <b>top</b> (superior)
<b>bgcolor</b>	color de fondo	número hexadecimal
<b>background</b>	imagen de fondo	número hexadecimal
<b>bordercolor</b>	color del borde	número hexadecimal

**<tr align="center" bgcolor="yellow">** Para toda la fila la alineación es Centrado y el fondo amarillo

**<td bgcolor="purple">GATITO</td>** Solo para la celda el fondo es púrpura

### Titulo de columna

**<th> y </th>** idéntico a td pero centrado y negrilla

### Combinación de celdas

#### **colspan y rowspan**

**colspan** especifica el número de columnas por las que se extenderá la celda

**rowspan** especifica el número de filas por las que se extenderá la celda

combinación de 4 columnas			
NOMBRE	DATOS		FECHA
	NOTA 1	NOTA 2	
JUAN CARLOS	1.75	2.97	16/AGOSTO/2017
LUISA	3.65	2.65	30/AGOSTO/2017

nombre	descripción	FOTOGRAFIA
FIESTA 4 DE JULIO	POR EL CENTENARIO DE LA FACULTAD	aquí va texto, imágenes, video
GATITO	GRAFICO EXTRAIDO DEL TUTORIAL	
OTRO CUALQUIERA	PUEDE IR CUALQUIER COSA	O SIMPLEMENTE TEXTO

```
<table border="2">
  <tr>
    <td>nombre</td>
    <td>descripcion</td>
    <td>FOTOGRAFIA</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>FIESTA 4 DE JULIO</td>
    <td>POR EL CENTENARIO DE LA FACULTAD</td>
    <td>aquí va texto, imágenes, video</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>GATITO</td>
    <td>GRAFICO EXTARIDO DEL TUTORIAL</td>
    <td></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>OTRO CUALQUIERA</td>
    <td>PUEDE IR CUALQUIER COSA</td>
    <td>O SIMPLEMENTE TEXTO</td>
  </tr>
</table>
```

# Tablas

---

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 10</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Tablas básicas</H1>

<TABLE BORDER="1">
<TR>
<TH>Cabecera 1</TH>
<TH>Cabecera 2</TH>
<TH>Cabecera 3</TH>
</TR>
<TR>
<TD>Dato 1</TD>
<TD>Dato 2</TD>
<TD>Dato 3</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Dato 4</TD>
<TD>Dato 5</TD>
<TD>Dato 6</TD>
</TR>
</TABLE>

</BODY>
</HTML>
```



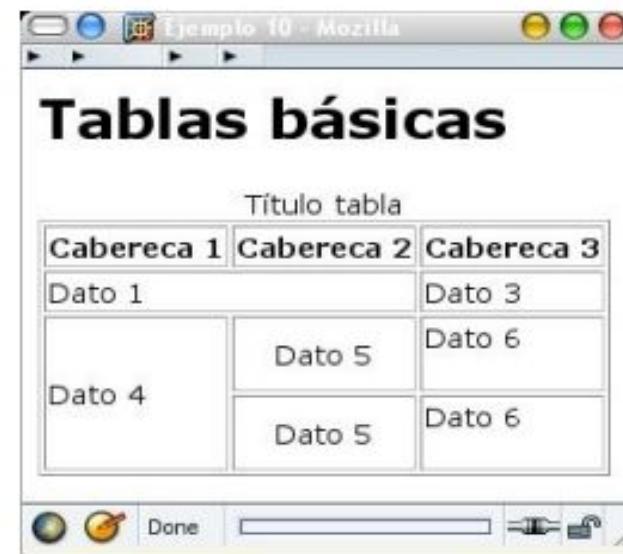
# Tablas avanzadas

---

- Título
  - Cuando queramos titular una tabla usamos los tags `<caption>.....</caption>`. El tag de apertura puede llevar el atributo align que indicará si el título va encima o debajo de la tabla. `align="top"` indicaría encima de la tabla y `align="bottom"` indicaría en la parte de abajo.
- Alineación de celdas
  - Atributo `align=` define horizontalmente los datos al margen izquierdo (**left**), al derecho (**right**) o centrado (**center**).
  - Atributo `valign=` define verticalmente los datos en la parte superior (**top**), en la parte inferior (**bottom**) o centrado (**middle**).
- Celdas extendidas
  - Para crear una celda que abarque varias filas o columnas, debemos colocar en las tags `<th>` o `<td>` los atributos:
    - `rowspan=` más un valor para indicar el número de filas que se quiere abarcar.
    - `colspan=` más un valor para indicar el número de columnas que se quiere abarcar.

# Ejemplo tabla avanzada

```
<html><head>
<title>Ejemplo 10</title>
</head>
<body>
<h1>Tablas básicas</h1>
<table border="1">
<caption>Título tabla</caption>
<tr>
<th>Cabecera 1</th>
<th>Cabecera 2</th>
<th>Cabecera 3</th>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Dato 1</td>
<td>Dato 3</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">Dato 4</td>
<td align="center" valign="middle">Dato 5</td>
<td>Dato 6<br><br></td>
</tr>
<tr>
<td align="center" valign="middle">Dato 5</td>
<td>Dato 6<br><br></td>
</tr>
</table>
</body></html>
```



## Tablas (espaciado)

---

- Podemos modificar el aspecto de la tabla cambiando el ancho de los bordes, el espaciado entre celdas y el ancho de las mismas.
  - **width=** Acompaña a `<table>` y especifica el ancho de la tabla, tanto en número de píxeles como en porcentaje respecto al ancho de la pantalla. También puede acompañar a las tags `<th>` o `<td>` para especificar el ancho de las columnas.
  - **cellspacing=** Suele acompañar a la tag `<table>`. Indica el número de píxeles que separan cada celda. El valor predeterminado suele ser 2.
  - **cellpadding=** También acompaña a la tag `<table>`. Indica el espacio en píxeles entre el borde de la celda y su contenido. El valor predeterminado suele ser 1.

# Ejemplo tabla avanzada (espaciado)

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 11</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Tablas avanzadas</H1>

<TABLE WIDTH="50%" BORDER="1" CELLPADDING="2" CELLSPACING="3">
<TR>
  <TD COLSPAN="2" ALIGN="right">Dato 1</TD>
  <TD>Un texto cualquiera</TD>
  <TD ROWSPAN="2" ALIGN="center">Dato 3</TD>
</TR>
<TR>
  <TD>Dato 4</TD>
  <TD>Dato 4</TD>
  <TD ALIGN="center">Dato 5</TD>
</TR>
</TABLE>

</BODY>
</HTML>
```



# Formularios

---

- Los formularios permiten solicitar información al visitante.
- Tags `<form>.....</form>` y dentro de ellas se recogerán todas las variables de entrada.
  - `action=""` Indica el programa que va a tratar las variables enviadas con el formulario.
  - `method=""` Indica el método de transferencia de las variables. **Post**, si se envía a través del *STDIO*. **Get**, si se envía a través de la URL.

# Ejemplo formulario

---

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 14</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Formularios</H1>

<FORM ACTION="prueba.php" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="text" NAME="nombre"><BR>
<INPUT TYPE="submit">
<INPUT TYPE="Reset">
</FORM>

</BODY>
</HTML>
```



# Campos de entrada <INPUT>

- Atributos:
  - **type=""** tipo de variable a introducir.
    - **text** Campo texto. Sus atributos:
      - **maxlength=""** Número máximo de caracteres a introducir.
      - **size=""** Limitará el numero de caracteres a mostrar en pantalla.
      - **value=""** Valor inicial del campo.
    - **password** Indica que el campo a introducir será una palabra de paso. Mostrará asteriscos. Atributos igual que para text.
    - **checkbox** Opcion casilla cuadrada.
      - **value=""** Valor de la casilla.
      - **checked** Marcada por defecto.
    - **radio** Varias opciones en casilla circular.
      - **value=""** Valor de la casilla.
    - **image** El campo contendrá el valor en coordenadas del punto de la imagen que haya pinchado. Atributo obligatorio:
      - **src=""** Nombre del archivo de imagen.
    - **hidden** Invisible. Se debe añadir el atributo **value=""**
  - **name=""** Nombre del campo.

# Ejemplo INPUT

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 15</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Formularios</H1>

<FORM ACTION="prueba.php" METHOD="POST">

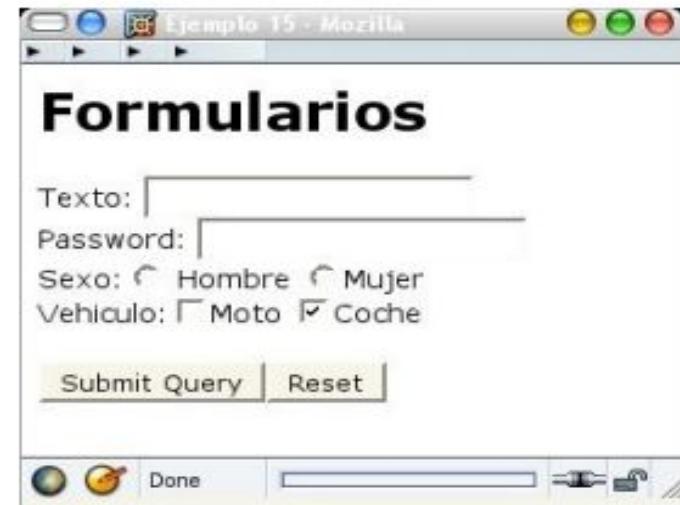
Texto: <INPUT TYPE="text" NAME="nombre"><BR>
Password: <INPUT TYPE="password" NAME="contra"><BR>

Sexo:<INPUT TYPE="radio" NAME="boton1" VALUE="1"> Hombre
<INPUT TYPE="radio" NAME="boton1" VALUE="2"> Mujer<BR>

Vehiculo:<INPUT TYPE="checkbox" NAME="Moto" VALUE="Si"> Moto
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="Coche" VALUE="" CHECKED> Coche

<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit"><INPUT TYPE="Reset">
</FORM>

</BODY>
</HTML>
```



## Campos de selección <SELECT>

- Las tags `<select>.....</select>` encierran los valores que podremos elegir a partir de una lista.
- Atributos:
  - `name=""` Nombre del campo.
  - `size=""` Número de opciones visibles. 1, menú desplegable.  
Valor mayor, lista con barra de desplazamiento.
  - `multiple` Si se pueden realizar multiples selecciones.
- Las diferentes opciones de la lista se indicarán mediante la tag `<option>` que puede acompañarse del atributo `selected`.

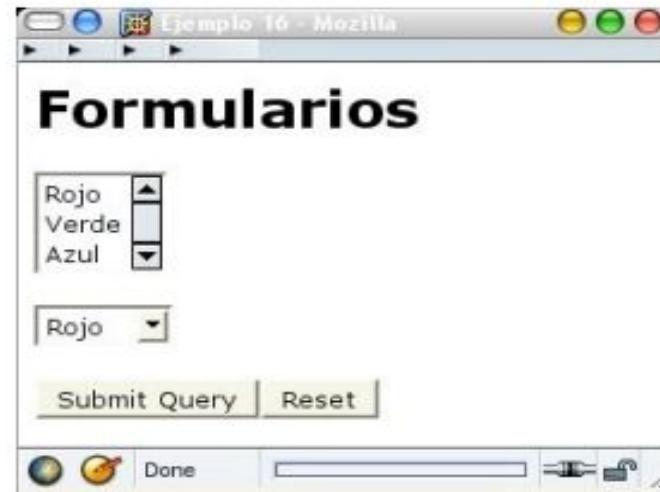
# Ejemplo <SELECT>

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 16</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Formularios</H1>

<FORM ACTION="prueba.php" METHOD="POST">
<SELECT NAME="Colores" MULTIPLE>
  <OPTION VALUE="r">Rojo</OPTION>
  <OPTION VALUE="g">Verde</OPTION>
  <OPTION VALUE="b">Azul</OPTION>
</SELECT>
<BR><BR>
<SELECT NAME="Colores" SIZE="1">
  <OPTION VALUE="r">Rojo</OPTION>
  <OPTION VALUE="g">Verde</OPTION>
  <OPTION VALUE="b">Azul</OPTION>
</SELECT>
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit"><INPUT TYPE="Reset">
</FORM>

</BODY>
</HTML>
```



## Areas de texto <TEXTAREA> y botones <INPUT TYPE="submit">

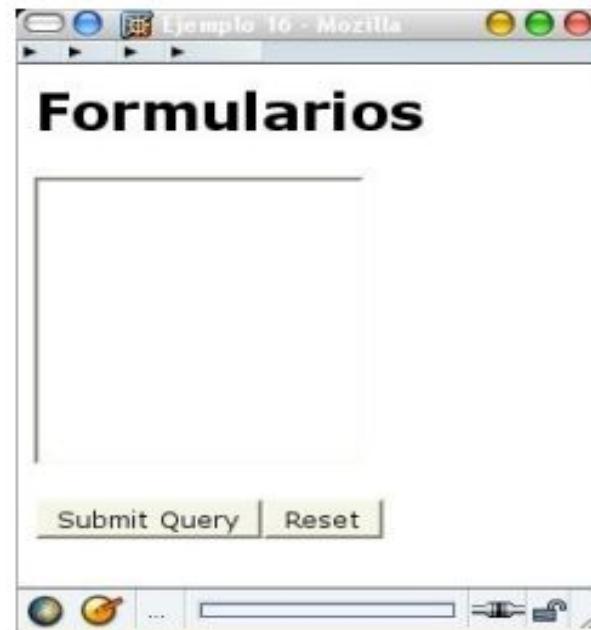
---

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 16</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H1>Formularios</H1>

<FORM ACTION="prueba.php" METHOD="POST">
<TEXTAREA COLS=20 ROWS=10 NAME="Texto">
</TEXTAREA>
<BR><BR>
<INPUT TYPE="submit">
<INPUT TYPE="Reset">
</FORM>

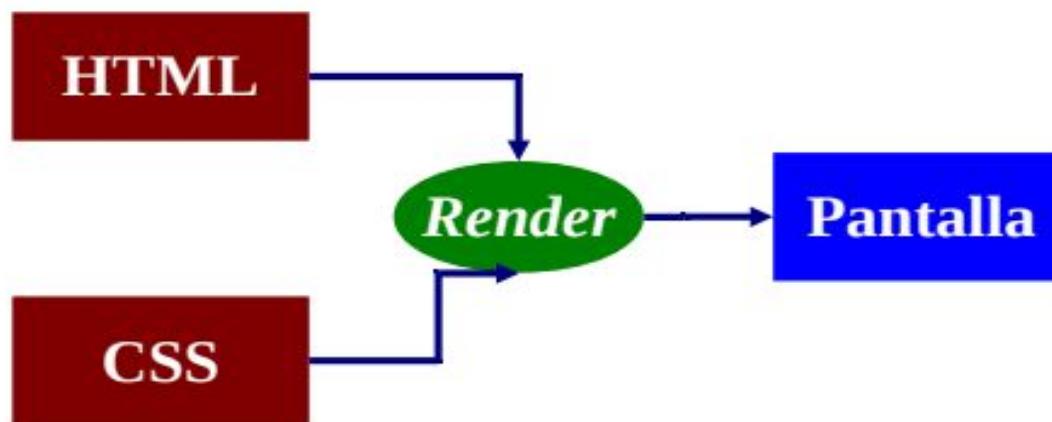
</BODY>
</HTML>
```



# CSS

---

- Separar el formato visual de la página del contenido.
- CSS son las siglas de "**Cascade StyleSheet**". Se trata de una especificación sobre los estilos físicos aplicables a un documento HTML, y trata de dar la separación definitiva de la lógica (estructura) y el físico (presentación) del documento.



# Propiedades

- Longitud (por ej., márgenes):

- [-]NNtipo

- NN:

- em (el alto de la M mayúscula)
      - ex (la mitad de la altura de la M mayúscula)
      - px (píxel)

*relativas*

- pt (puntos)
      - pc (picas)
      - in (inches)
      - mm (milímetros)
      - cm (centímetros).

*absolutas*

- Color:

- Notación **#RRGGBB**, siendo RR, GG, BB los valores en hexadecimal de las componentes roja, verde y azul del color.
  - Nombre predefinido (white, yellow...).
  - Usando la función **rgb(R,G,B)**, donde R, G, B son los valores en decimal.

# Propiedades – Fuente y Texto

<b>Fuente &lt;Font&gt;</b>	
Atributo	Valores
font-family	: arial   sans-serif   helvetica   verdana...
font-style	: normal   italic   oblique
font-variant	: normal   small-caps
font-weight	: normal   bold   bolder   lighter   100..500..900
font-size	: xx-small   x-small   small   medium   large   x-large   xx-large

<b>Texto &lt;Text&gt;</b>	
Atributo	Valores
word-spacing	: normal y unidades de medida CSS
letter-spacing	: normal y unidades de medida CSS
text-decoration	: none   [ underline    overline    line-through ]
vertical-align	: baseline   sub   super   top   text-top   middle
text-transform	: capitalize   uppercase   lowercase   none
text-align	: left   right   center   justify
line-height	: normal y unidades de medida CSS