

# CSS-Hojas de estilos en cascada

---

**Hojas de Estilo en Cascada (Cascading Style Sheets)** es el lenguaje utilizado para describir la presentación de documentos [HTML](#) o [XML](#), esto incluye varios lenguajes basados en [XML](#) como son [XHTML](#) o [SVG](#). Además, es usado para modificar la interfaz de usuario de aplicaciones y programas, este es el caso de los productos basados en [XUL](#) como son Firefox, Seamonkey o Thunderbird.

## ¿Qué diferencia hay entre CSS y HTML?

HTML se usa para estructurar el contenido; CSS se usa para formatear el contenido previamente estructurado.

## La sintaxis básica de CSS

Digamos que queremos un bonito color rojo como fondo de nuestra página web:

Usando **HTML** podríamos haberlo conseguido así:

```
<body bgcolor="#FF0000">
```

Con **CSS** el mismo resultado puede lograrse así:

```
body {background-color: #FF0000;}
```

Como verás, el código usado es más o menos idéntico para HTML y CSS. El ejemplo anterior te muestra además el modelo CSS fundamental:

```
selector {property: value;}
```

↑  
A qué etiqueta(s)  
HTML se aplica  
la propiedad (por  
ejemplo, "body")

↑  
La propiedad, por ejemplo,  
podría ser el color de fondo  
("background-color")

↖  
el valor de la propiedad  
"background-color"  
podría ser, por ejemplo,  
rojo ("#FF0000", valor  
en hexadecimal)

## Aplicando CSS a un documento HTML

Podemos aplicar CSS a un documento HTML de tres maneras diferentes. Todos estos métodos se explican a continuación. Te recomendamos que te centres en el tercero, es decir, el externo.

- **Método 1: En línea (el atributo style)**

Un modo de aplicar CSS a HTML es usando el atributo de HTML style. Si ampliamos el ejemplo anterior sobre el color de fondo rojo, CSS se puede aplicar así:

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo</title>
  </head>
  <body style="background-color: #FF0000;">
    <p>Esta es una página con fondo rojo</p>
  </body>
</html>
```

- **Método 2: Interno (la etiqueta style)**

Otra forma es incluir el código CSS usando la etiqueta HTML <style>. Por ejemplo, así:

```
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo</title>
    <style type="text/css">
      body {background-color: #FF0000;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Esta es una página con fondo rojo</p>
  </body>
</html>
```

- **Método 3: Externo (enlace a una hoja de estilo)**

El método recomendado es enlazar con lo que se denomina hoja de estilo externa. Una hoja de estilo externa es sencillamente un fichero de texto con la extensión **.css**. Como cualquier otro fichero, puedes colocar la hoja de estilo en el servidor web o en el disco duro.

Por ejemplo, digamos que tu hoja de estilo se llama **style.css** y está localizada en una carpeta que se llama **style**. Esta situación se puede ilustrar de la siguiente manera:



El truco consiste en crear un vínculo desde el documento HTML (por ejemplo, default.htm) con la hoja de estilo (style.css). Dicho vínculo se puede crear con una sencilla línea de código HTML:

## CSS-Hojas de estilos en cascada

---

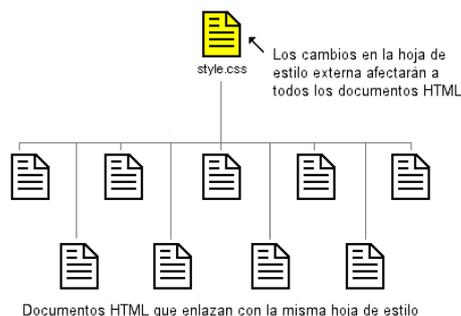
```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
```

Fíjate cómo la ruta a nuestra hoja de estilo aparece indicada por medio del atributo href.

La línea de código debe insertarse en la sección de encabezado del código HTML, es decir, entre la etiqueta <head> y </head>. De esta manera:

```
<html>
  <head>
    <title>Mi documento</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css"
  />
  </head>
  <body>
  ...
```

Este vínculo indica al navegador que debería usar la presentación del fichero CSS al mostrar el fichero HTML. Lo realmente bueno de este método es que se pueden vincular varios documentos HTML con la misma hoja de estilo. En otras palabras, se puede usar un único fichero CSS para controlar la presentación de muchos documentos HTML.



Esta técnica puede ahorrarte mucho trabajo. Si quisieras cambiar, por ejemplo, el color de fondo de un sitio web compuesto por 100 páginas, un hoja de estilo puede ahorrarte el tener que cambiar de forma manual los 100 documentos HTML. Con CSS, el cambio se puede llevar a cabo en unos segundos modificando parte del código de la hoja de estilo principal.

### **Pruébalo tú mismo**

#### **Fichero default.htm**

```
<html>
  <head>
    <title>Mi documento</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
  </head>
```

```
<body>
  <h1>Mi primera hoja de estilo</h1>
</body>
</html>
```

### Fichero style.css

```
body {
  background-color: #FF0000;
}
```

Ahora coloca los dos ficheros en la misma carpeta. Recuerda grabar los ficheros con las extensiones correctas (".htm" y ".css", respectivamente).

### Colores y fondos

- **Color de primer plano: la propiedad 'color'**

La propiedad color describe el color de primer plano de un elemento.

Por ejemplo, imagina que queremos que todos los títulos de un documento aparezcan con color rojo oscuro. Todos los títulos están marcados con el elemento <h1>. El código siguiente establece el color de los elementos <h1> como rojo.

```
h1 {
  color: #ff0000;
}
```

- **La propiedad 'background-color'**

La propiedad background-color describe el color de fondo de los elementos.

```
body {
  background-color: #FFCC66;
}

h1 {
  color: #990000;
  background-color: #FC9804;
}
```

- **Imágenes de fondo [background-image]**

La propiedad CSS background-image se usa para insertar una imagen de fondo.

## CSS-Hojas de estilos en cascada

---

Para insertar la imagen de la mariposa como imagen de fondo de una página web, aplica sencillamente la propiedad `background-image` al elemento `<body>` y especifica la localización de la imagen.

```
body {
    background-color: #FFCC66;
    background-image: url("butterfly.gif");
}

h1 {
    color: #990000;
    background-color: #FC9804;
}
```

NOTA: Fíjate cómo hemos especificado la localización de la imagen: **`url("butterfly.gif")`**. Esto significa que la imagen está en la misma carpeta que la hoja de estilo. También puedes hacer referencia a imágenes en otras carpetas usando **`url("../imagenes/butterfly.gif")`** o incluso imágenes de internet si indicas la dirección completa del fichero: **`url("http://www.html.net/butterfly.gif")`**.

- **Repetir la imagen de fondo [`background-repeat`]**

En el ejemplo anterior, ¿te fijaste en que, por defecto, la mariposa se repetía tanto en el eje horizontal como en el vertical para ocupar toda la pantalla? La propiedad `background-repeat` controla este comportamiento.

La tabla siguiente resume los cuatro valores diferentes para la propiedad `background-repeat`.

Valor	Descripción
<code>Background-repeat: repeat-x</code>	La imagen se repite en el eje horizontal
<code>background-repeat: repeat-y</code>	La imagen se repite en el eje vertical
<code>background-repeat: repeat</code>	La imagen se repite en el eje horizontal y vertical
<code>background-repeat: no-repeat</code>	La imagen no se repite

Por ejemplo, para evitar que se repita un imagen de fondo, el código que tendríamos que usar sería el siguiente:

```
body {
    background-color: #FFCC66;
    background-image: url("butterfly.gif");
    background-repeat: no-repeat;
}
```

```
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

- **Fijar la imagen de fondo [background-attachment]**

La propiedad background-attachment especifica si una imagen está fija o se desplaza con el elemento contenedor.

Una imagen de fondo fija no se moverá con el texto cuando el lector se desplace por la página, mientras que una imagen de fondo no fija se desplazará con el texto de la página web.

La tabla siguiente resume los dos valores posibles para la propiedad background-attachment. Haz clic en los ejemplos para ver la diferencia entre la imagen fija y la imagen que se desplaza.

Valor	Descripción
Background-attachment: scroll	La imagen se desplaza con la página - no está fija
Background-attachment: fixed	La imagen está fija

Por ejemplo, el siguiente código fijará la imagen de fondo.

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-attachment: fixed;  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

- **Ubicación de la imagen de fondo [background-position]**

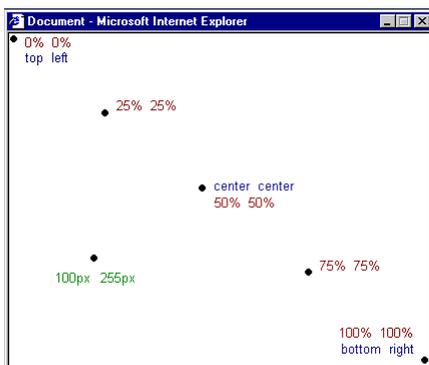
Por defecto, una imagen de fondo se posiciona en la esquina superior izquierda de la pantalla. La propiedad background-position te permitirá cambiar este valor por

## CSS-Hojas de estilos en cascada

defecto y posicionar la imagen de fondo en cualquier lugar de la pantalla que quieras.

Hay muchas formas diferentes de establecer los valores de la propiedad `background-position`. Sin embargo, todas ellas se formatean como un conjunto de coordenadas. Por ejemplo, el valor `'100px 200px'` posiciona la imagen de fondo a 100 píxeles del margen izquierdo y a 200 píxeles del margen superior del la ventana del navegador.

Las coordenadas se pueden indicar como porcentajes del ancho de la pantalla, como unidades fijas (píxeles, centímetros, etc.) o puedes usar las palabras "top" (superior), "bottom" (inferior), "center" (centro), "left" (izquierda) y "right" (derecha). El modelo siguiente ilustra cómo funciona el sistema:



La tabla siguiente proporciona varios ejemplos.

Valor	Descripción
<code>background-position: 2cm 2cm</code>	La imagen se posiciona a 2 cm del margen izquierdo y a 2 cm del margen superior de la página
<code>background-position: 50% 25%</code>	La imagen se posiciona en el centro de la página y un 25 % del margen superior de la misma
<code>background-position: top right</code>	La imagen se posiciona en la esquina superior derecha de la página

El ejemplo de código siguiente posiciona la imagen de fondo en la esquina inferior derecha:

```
body {  
  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;
```

```
background-attachment: fixed;
background-position: right bottom;
}

h1 {
color: #990000;
background-color: #FC9804;
}
```

- **Combinación de propiedades [background]**

La propiedad background es una forma abreviada de todas las propiedades de fondo listadas a lo largo de esta lección.

Con la propiedad background se pueden comprimir varias propiedades, y así escribir una hoja de estilo de forma más abreviada, lo que facilitará su lectura.

Por ejemplo, observa estas cinco líneas de código:

```
background-color: #FFCC66;
background-image: url("butterfly.gif");
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
background-position: right bottom;
```

Usando background se puede lograr el mismo resultado con una única línea de código:

```
background: #FFCC66 url("butterfly.gif") no-repeat fixed right bottom;
```

El orden en que deben aparecer las propiedades individuales es el siguiente:

[background-color] | [background-image] | [background-repeat] | [background-attachment] | [background-position]. Si se omite alguna propiedad, de forma automática ésta se establecerá con su valor por defecto. Por ejemplo, si se omiten las propiedades background-attachment y background-position del ejemplo anterior, quedando el código de la siguiente manera:

```
background: #FFCC66 url("butterfly.gif") no-repeat;
```

Estas dos propiedades que no se especifican se establecerían, sin más, con sus valores por defecto, que, como ya sabes, son scroll y top left.

## Fuentes

Se describirán las siguientes propiedades CSS:

- **Familia de fuentes [font-family]**

La propiedad font-family se usa para establecer una lista ordenada de fuentes que se usarán para mostrar un elemento determinado o una página web. Si la primera fuente de la lista no está instalada en el ordenador desde el que se accede al sitio, se seguirá probando con la siguiente fuente hasta encontrar una fuente apropiada.

Para clasificar las fuentes se usan dos tipos de nombres: nombres de una familia y familias genéricas. Estos dos términos se explican a continuación.

La diferencia se puede ilustrar así:

Times New Roman Garamond Georgia	Estas tres familias de fuente pertenecen a la familia genérica <b>serif</b> . Se caracterizan por tener prolongaciones decorativas en los extremos.
Trebuchet Arial Verdana	Estas tres familias de fuente pertenecen a la familia genérica <b>sans-serif</b> . Se caracterizan por no tener prolongaciones decorativas en los extremos.
Courier Courier New Andale Mono	Estas tres familias de fuente pertenecen a la familia genérica <b>monospace</b> . Se caracterizan porque todos los caracteres tienen un ancho fijo.

Al listar fuentes para el sitio web, por supuesto se empieza por la preferida, seguida ésta de algunas fuentes alternativas. Se recomienda completar la lista con una familia de fuentes genérica. Así, al menos, la página se mostrará usando una fuente de la misma familia si ninguna de las especificadas están disponibles.

Un ejemplo de lista de fuentes por orden de prioridad podría tener este aspecto:

```
h1 {font-family: arial, verdana, sans-serif;}  
h2 {font-family: "Times New Roman", serif;}
```

Los encabezados marcados con la etiqueta <h1> se mostrarán usando la fuente "Arial". Si esta fuente no está instalada en el ordenador de usuario, se usará en su lugar la fuente "Verdana". Si ambas fuentes no están disponibles, se usará una fuente de la familia **sans-serif** para mostrar los encabezados.

Fíjate cómo el nombre de fuente "Times New Roman" contiene espacios y, por lo tanto, se lista usando comillas.

- **Estilo de la fuente [font-style]**

## CSS-Hojas de estilos en cascada

---

La propiedad `font-style` define la fuente elegida bien con el valor **normal**, el valor **italic** o el valor **oblique**. En el ejemplo que sigue, todos los encabezados marcados con `<h2>` aparecerán en cursiva.

```
h1 {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
h2 {font-family: "Times New Roman", serif; font-style: italic;}
```

- **Variante de fuente [font-variant]**

La propiedad `font-variant` se usa para elegir entre las variantes **normal** o **small-caps** (versalita) de una fuente. La fuente a la que se aplica el valor **small-caps** es una fuente que usa letras en mayúscula inicial más pequeñas, en vez de letras en minúscula. ¿Confuso? Veamos los ejemplos siguientes:

Sans Book SC	Sans Bold SC	Serif Book SC	Serif Bold SC
ABCABC	<b>ABCABC</b>	ABCABC	<b>ABCABC</b>

Si la propiedad `font-variant` se establece con el valor **small-caps** y no hay disponible una fuente en versalita, el navegador probablemente mostrará el texto en mayúscula.

```
h1 {font-variant: small-caps;}
h2 {font-variant: normal;}
```

- **Peso de la fuente [font-weight]**

La propiedad `font-weight` describe qué intensidad o "peso" en negrita debería tener la fuente. Toda fuente puede tener los valores **normal** o **bold**. Algunos navegadores soportan, incluso, el uso de números entre 100 y 900 (de cien en cien) para describir el peso de dicha fuente.

```
p {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
td {font-family: arial, verdana, sans-serif; font-weight: bold;}
```

- **Tamaño de la fuente [font-size]**

El tamaño de la fuente se establece por medio de la propiedad `font-size`.

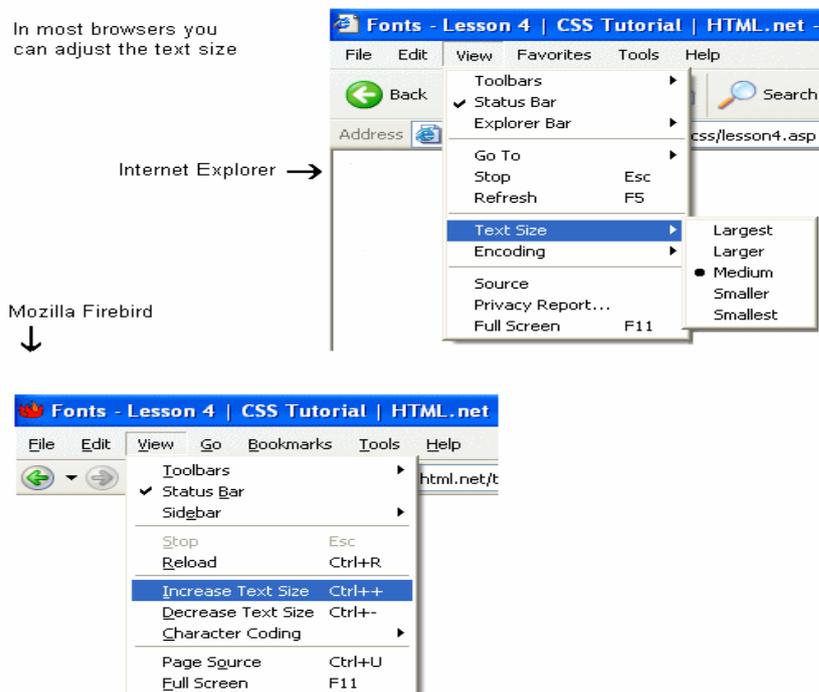
A la hora de describir el tamaño de las fuentes, existen muchas unidades diferentes (por ejemplo, píxeles y porcentajes) entre las que elegir.

## CSS-Hojas de estilos en cascada

```
h1 {font-size: 30px;}
h2 {font-size: 12pt;}
h3 {font-size: 120%;}
p {font-size: 1em;}
```

Existe una diferencia clave entre las cuatro unidades anteriores. Las unidades '**px**' y '**pt**' establecen el tamaño de la fuente de forma absoluta, mientras que '%' y '**em**' permiten al usuario ajustar el tamaño de la misma según considere oportuno. Muchos usuarios son discapacitados, mayores o sufren de disminución visual, o disponen de un monitor de mala calidad. **Para que tu sitio web sea accesible** para todo el mundo, deberías usar unidades ajustables como, por ejemplo, '%' o '**em**'.

En la imagen que sigue puedes ver cómo ajustar el tamaño del texto en Mozilla Firefox e Internet Explorer. Pruébalo; es una buena característica, ¿no crees?



- **Combinación de propiedades [font]**

Si usamos la propiedad abreviada `font` es posible incluir todas las propiedades diferentes relativas a fuentes en una única propiedad.

Por ejemplo, imagina estas cuatro líneas de código que usamos para describir las propiedades de fuente para la etiqueta `<p>`:

```
p {
    font-style: italic;
    font-weight: bold;
```

## CSS-Hojas de estilos en cascada

```
font-size: 30px;  
font-family: arial, sans-serif;  
}
```

Usando la propiedad abreviada, el código se puede simplificar así:

```
p {  
font: italic bold 30px arial, sans-serif;  
}
```

El orden de los valores para la propiedad font es:

font-style | font-variant | font-weight | font-size | font-family

### Propiedades de texto

Propiedad	Valor	Resultado	
text-indent	Sangria de primera línea en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., p.e. <code>text-indent: 20px;</code>	Sangria de 20 píxels	
	Sangria de primera línea en porcentaje relativo al ancho de página (%), o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>text-indent: 2em;</code>	Sangria de 2em	
text-align	left (Izquierda, valor por defecto) <code>text-align: left;</code>	Texto alineado a la izquierda	
	right (Derecha) <code>text-align: right;</code>	Texto alineado a la derecha	
	center (Centrado) <code>text-align: center;</code>	Texto alineado al centro	
	justify (Justificado) <code>text-align: justify;</code>	Texto justificado a izquierda y derecha	
	Cadena de texto, sólo para alinear en las celdas de una tabla, p.e. <code>text-align: ".";</code>	<table border="1"><tr><td>10.236</td></tr><tr><td>2.3</td></tr></table>	10.236
10.236			
2.3			

## CSS-Hojas de estilos en cascada

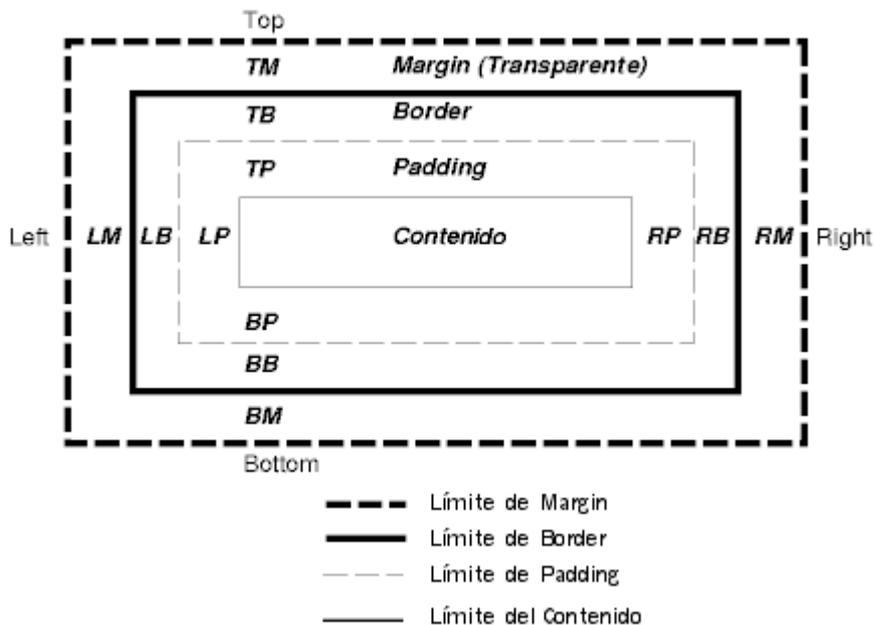
		120.66
text-decoration	none (Sin efecto) <code>text-decoration: none;</code>	Sin efecto
	underline (Subrayado) <code>text-decoration: underline;</code>	<u>Subrayado</u>
	overline (Super-rayado) <code>text-decoration: overline;</code>	Super-rayado
	line-through (Tachado) <code>text-decoration: line-through;</code>	<del>Tachado</del>
	blink (Parpadeo) <code>text-decoration: blink;</code>	Parpadeo
text-shadow	Especifica uno o varios efectos de sombra separados por comas. Cada efecto lo compone: un color (opcional), distancia a la izquierda, distancia hacia abajo y desenfoque (opcional). p.e. <code>text-shadow: 3px 3px 5px red, 1px 1px</code>	Sombreado
letter-spacing	normal (Espaciado entre caracteres normal) <code>letter-spacing: normal;</code>	Espaciado
	Espaciado entre caracteres en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>letter-spacing: .3em;</code>	E s p a c i a d o
word-spacing		
word-spacing	normal (Espaciado entre palabras normal) <code>word-spacing: normal;</code>	Entre palabras
	Espaciado entre palabras en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>word-spacing: 1em;</code>	Entre palabras
text-transform	none (Sin efecto) <code>text-transform: none;</code>	Texto de ejemplo
	capitalize (Primer carácter de cada palabra en mayúscula)	Texto de ejemplo

## CSS-Hojas de estilos en cascada

	<code>text-transform: capitalize;</code>	
	uppercase (Todo en mayúsculas) <code>text-transform: uppercase;</code>	TEXTO DE EJEMPLO
	lowercase (Todo en minúsculas) <code>text-transform: lowercase;</code>	Texto de ejemplo
white-space	normal (El comportamiento normal de los espacios en html) <code>white-space: normal;</code>	Texto de ejemplo
	pre (Los espacios aparecen tal como los escribimos) <code>white-space: pre;</code>	Texto de ejemplo
	nowrap (No separa líneas aunque haya espacios) <code>white-space: nowrap;</code>	Texto de ejemplo

### Propiedades de cajas

Para entender las propiedades de cajas es necesario entender el siguiente esquema:



Propiedades de márgenes		
Propiedad	Valor	Resultado

## CSS-Hojas de estilos en cascada

margin-top margin-right margin-bottom margin-left	Margen exterior en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>margin-left: 10px;</code>	Texto de ejemplo
margin	Engloba las anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 valor: todos los márgens iguales</li> <li>• 2 valores: Superior-inferior e izquierda-derecha respectivamente</li> <li>• 4 valores: Superior, derecho, inferior e izquierdo, respectivamente</li> </ul> <p>p.e. <code>margin: 10 px;</code></p>	Texto de ejemplo
<b>Propiedades de relleno</b>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valor</b>	<b>Resultado</b>
padding-top padding-right padding-bottom padding-left	Margen interior en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>padding-left: 10px;</code>	Texto de ejemplo
padding	Engloba las anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 valor: todos los márgenes iguales</li> <li>• 2 valores: Superior-inferior e izquierda-derecha respectivamente</li> <li>• 4 valores: Superior, derecho, inferior e izquierdo, respectivamente</li> </ul> <p>p.e. <code>padding: 10 px;</code></p>	Texto de ejemplo
<b>Propiedades del borde</b>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valor</b>	<b>Resultado</b>
border-top-width border-right-width border-bottom-width border-left-width	Borde en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>border-top-width: 3px;</code>	Texto de ejemplo
	thin (borde fino) <code>border-top-width: thin;</code>	Texto de ejemplo
	medium (borde mediano)	Texto de ejemplo

## CSS-Hojas de estilos en cascada

	<code>border-top-width: medium;</code>	
	thick (borde grueso) <code>border-top-width: thick;</code>	Texto de ejemplo
border-width	Engloba las anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 valor: todos los bordes iguales</li> <li>• 2 valores: Superior-inferior e izquierda-derecha respectivamente</li> <li>• 4 valores: Superior, derecho, inferior e izquierdo, respectivamente</li> </ul> <p>p.e. <code>border-width: 3px;</code></p>	Texto de ejemplo
border-top-color border-right-color border-bottom-color border-left-color	Color del borde (ver <a href="#">colores y fondos</a> ), p.e. <code>border-top-color: blue;</code>	Texto de ejemplo
border-color	Engloba las anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 valor: todos los bordes iguales</li> <li>• 2 valores: Superior-inferior e izquierda-derecha respectivamente</li> <li>• 4 valores: Superior, derecho, inferior e izquierdo, respectivamente</li> </ul> <p>p.e. <code>border-color: blue;</code></p>	Texto de ejemplo
border-top-style border-right-style border-bottom-style border-left-style	none (sin borde, valor por defecto) <code>border-top-style: thin;</code>	Texto de ejemplo
	hidden (igual que none) <code>border-top-style: hidden;</code>	Texto de ejemplo
	dotted (serie de puntos) <code>border-top-style: dotted;</code>	Texto de ejemplo
	dashed (serie de pequeños trazos) <code>border-top-style: dashed;</code>	Texto de ejemplo
	solid (borde sólido) <code>border-top-style: solid;</code>	Texto de ejemplo
	double (dos líneas) <code>border-top-style: double;</code>	Texto de ejemplo
	groove (como si estuviese tallado en el lienzo)	Texto de ejemplo

## CSS-Hojas de estilos en cascada

	<code>border-style: groove;</code>	
	ridge (como si estuviera sobresaliendo del lienzo) <code>border-style: ridge;</code>	Texto de ejemplo
	inset (como si la caja estuviese empotrada en el lienzo) <code>border-style: inset;</code>	Texto de ejemplo
	outset (como si la caja sobresaliera del lienzo) <code>border-style: outset;</code>	Texto de ejemplo
border-style	Engloba las anteriores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 valor: todos los bordes iguales</li> <li>• 2 valores: Superior-inferior e izquierda-derecha respectivamente</li> <li>• 4 valores: Superior, derecho, inferior e izquierdo, respectivamente</li> </ul> <p>p.e. <code>border-style: double dotted;</code></p>	Texto de ejemplo
border-top border-bottom border-right border-left	Engloba las propiedades anteriores para cada borde indicando ancho, estilo y color, p.e. <code>border-top: 8px double blue;</code>	Texto de ejemplo
border	Engloba todas las propiedades para los bordes indicando ancho, estilo y color, p.e. <code>border: 8px inset red;</code>	Texto de ejemplo
<b>Propiedades del tamaño de la caja</b>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valor</b>	<b>Resultado</b>
width	Ancho de la caja en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., p.e. <code>width: 50px;</code>	Caja de 50 píxels de ancho
	Ancho de la caja en porcentaje, p.e. <code>width: 50%;</code>	Caja de 50% de ancho
min-width max-width	Establece las anchuras mínima y máxima posibles. Funciona igual que la propiedad anterior.	

## CSS-Hojas de estilos en cascada

height	Altura de la caja en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., p.e. <code>height: 30px;</code>	Caja
	Altura de la caja en porcentaje, p.e. <code>height: 50%;</code>	Caja
min-height max-height	Establece las alturas mínima y máxima posibles. Funciona igual que la propiedad anterior.	
<b>Propiedades de línea</b>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valor</b>	<b>Resultado</b>
line-height	normal, espaciado interlineal normal <code>line-height: normal;</code>	Texto de ejemplo con espaciado interlineal normal
	Espaciado entre líneas en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>line-height: 12px;</code>	Texto de ejemplo con espaciado interlineal 12px
	Un número, de modo que el espaciado es este número multiplicado por el tamaño de la fuente, p.e. <code>line-height: 2;</code>	Texto de ejemplo con espaciado interlineal 2
	Un porcentaje, de modo que el espaciado es este porcentaje del tamaño de la fuente, p.e. <code>line-height: 150%;</code>	Texto de ejemplo con espaciado interlineal 150%
vertical-align	baseline, alineación vertical en la línea base <code>vertical-align: baseline;</code>	
	middle, alineación vertical centrada <code>vertical-align: middle;</code>	
	sub, subíndice <code>vertical-align: sub;</code>	
	super, super-índice <code>vertical-align: super;</code>	

## CSS-Hojas de estilos en cascada

top, superior <code>vertical-align: top;</code>	
bottom, inferior <code>vertical-align: bottom;</code>	
text-top, superior <code>vertical-align: text-top;</code>	
text-bottom, inferior <code>vertical-align: text-bottom;</code>	
Un porcentaje a partir de la línea base <code>vertical-align: 100%;</code>	
Una medida en píxels (px), puntos tipográficos (pt), centímetros (cm), milímetros (mm), pulgadas (in), etc., o relativo al tamaño de la fuente (em), p.e. <code>vertical-align: -6px;</code>	

### Enlaces

#### ¿Qué es una pseudo-clase?

Una pseudo-clase te permite tener en cuenta diferentes condiciones o eventos al definir una propiedad para una etiqueta HTML.

Veamos un ejemplo. Como ya sabes, los enlaces se especifican en HTML con la etiqueta `<a>`. Por lo tanto, podemos usar `a` como selector en CSS:

```
a {  
    color: blue;  
}
```

Todo enlace tiene diferentes estados. Por ejemplo, visitado o no visitado. Puedes usar una pseudo-clase para asignar diferentes estilos a los enlaces visitados y no visitados.

```
a:link {  
    color: blue;  
}  
  
a:visited {
```

```
    color: red;
}
```

Usa `a:link` y `a:visited` para enlaces visitados y no visitados, respectivamente. A los enlaces activos se les aplica la pseudo-clase `a:active`, y `a:hover` cuando el cursor se coloca o pasa sobre el enlace.

Vamos a repasar ahora cada una de las cuatro pseudo-clases con ejemplos y más explicaciones.

- **Pseudo-clase `a:link`**

La pseudo clase `:link` se usa para enlaces que dirigen a páginas que el usuario no ha visitado.

En el ejemplo de código que sigue, los enlaces no visitados tendrán un color azul claro.

```
a:link {
    color: #6699CC;
}
```

- **Pseudo-clase `a:visited`**

La pseudo clase `:visited` se usa para enlaces que dirigen a páginas que el usuario ya ha visitado. Por ejemplo, el código siguiente hará que todos los enlaces visitados sean de color púrpura oscuro:

```
a:visited {
    color: #660099;
}
```

- **Pseudo-clase `a:active`:**

La pseudo clase `:active` se usa para enlaces que están activos.

El código de este ejemplo hace que el color de fondo para los enlaces activos sea amarillo:

```
a:active {
    background-color: #FFFF00;
}
```

```
}
```

- **Pseudo-clase a:hover**

La pseudo clase a:hover se usa cuando el puntero del ratón pasa por encima de un enlace.

Esta pseudo-clase se puede usar para crear efectos interesantes. Por ejemplo, si queremos que nuestros enlaces sean de color naranja y estén en cursiva cuando el cursor pase sobre ellos, el código CSS que utilizaremos será el siguiente:

```
a:hover {  
    color: orange;  
    font-style: italic;  
}
```

Ejemplo 1: Efecto cuando el cursor está encima de un enlace

Es bastante popular crear diferentes efectos cuando el cursor está encima de un enlace. Por lo tanto, examinaremos unos cuantos ejemplos más relacionados con la pseudo-clase :hover.

### Example 1a: Espaciado entre letras

Como recordarás de la [lección 5](#), el espaciado entre los caracteres se puede ajustar usando la propiedad letter-spacing. Esta propiedad se puede aplicar a los enlaces para crear un efecto especial:

```
a:hover {  
    letter-spacing: 10px;  
    font-weight:bold;  
    color:red;  
}
```

### Ejemplo 1b: MAYÚSCULAS y minúsculas

En la [lección 5](#) examinamos la propiedad text-transform, que sirve para intercambiar entre letras en mayúscula y minúscula. Esto se puede usar también para crear un determinado efecto en los enlaces:

```
a:hover {  
    text-transform: uppercase;  
    font-weight:bold;
```

```
    color:blue;
    background-color:yellow;
}
```

### Ejemplo 2: Quitar el subrayado de los enlaces

Una pregunta muy recurrente es: ¿cómo quito el subrayado de los enlaces?

**Deberías considerar cuidadosamente la necesidad de quitar el subrayado, pues esto podría disminuir la usabilidad de tu sitio web de forma significativa.** La gente está acostumbrada al subrayado azul de los enlaces en las páginas web y saben que pueden hacer clic en ellos. ¡Incluso mi abuelita lo sabe! Si cambias el subrayado y el color de los enlaces, existe una buena posibilidad de que los usuarios se confundan y, por lo tanto, no saquen todo el provecho al contenido de tu sitio web.

```
a {
    text-decoration:none;
}
```

De forma alternativa, puedes establecer la propiedad text-decoration junto con otras propiedades para las cuatro pseudo clases.

```
a:link {
    color: blue;
    text-decoration:none;
}

a:visited {
    color: purple;
    text-decoration:none;
}

a:active {
    background-color: yellow;
    text-decoration:none;
}

a:hover {
    color:red;
    text-decoration:none;
}
```