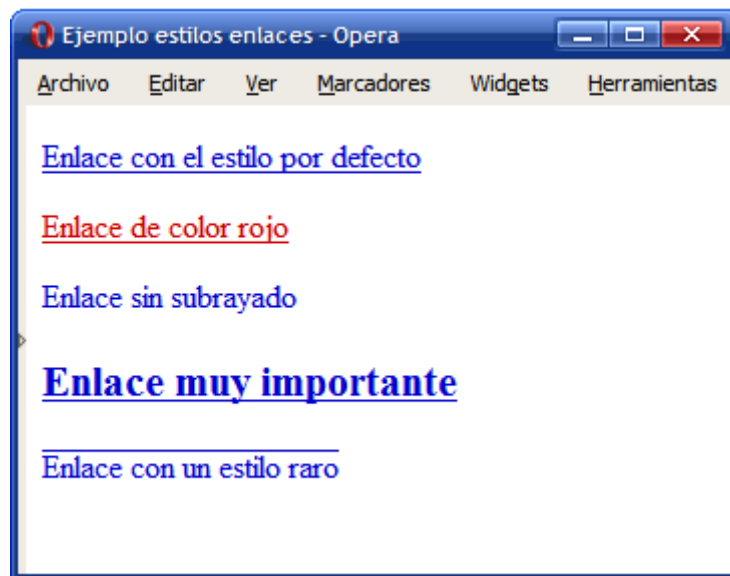


# Capítulo 9. Enlaces

## 9.1. Estilos básicos

### 9.1.1. Tamaño, color y decoración

Los estilos más sencillos que se pueden aplicar a los enlaces son los que modifican su *tamaño de letra, su color y la decoración del texto del enlace*. Utilizando las propiedades **text-decoration** y **font-weight** se pueden conseguir estilos como los que se muestran en la siguiente imagen:



**Figura 9.1.** Ejemplo de enlaces con estilos diferentes

A continuación se muestran las reglas CSS del ejemplo anterior:

```
a { margin: 1em 0; display: block;}

.alternativo {color: #CC0000;}
.simple {text-decoration: none;}
.importante {font-weight: bold; font-size: 1.3em;}
.raro {text-decoration: overline;}

<a href="#">Enlace con el estilo por defecto</a>
<a class="alternativo" href="#">Enlace de color rojo</a>
<a class="simple" href="#">Enlace sin subrayado</a>
<a class="importante" href="#">Enlace muy importante</a>
<a class="raro" href="#">Enlace con un estilo raro</a>
```

### 9.1.2. Pseudo-clases

CSS también permite **aplicar diferentes estilos a un mismo enlace en función de su estado**. De esta forma, es posible cambiar el aspecto de un enlace cuando por ejemplo el usuario pasa el ratón por encima o cuando el usuario pincha sobre ese enlace.

Como con los atributos `id` o `class` no es posible aplicar diferentes estilos a un mismo elemento en función de su estado, CSS introduce un **nuevo concepto** llamado **pseudo-clases**. En concreto, CSS define las siguientes **cuatro pseudo-clases**:

- **`:link`**, aplica estilos a los **enlaces** que apuntan a páginas o recursos **que aún no han sido visitados por el usuario**.
- **`:visited`**, aplica estilos a los **enlaces** que apuntan a **recursos que han sido visitados anteriormente por el usuario**. El historial de enlaces visitados se borra automáticamente cada cierto tiempo y el usuario también puede borrarlo manualmente.
- **`:hover`**, aplica estilos al **enlace** si el usuario posiciona encima el **puntero del ratón**.
- **`:active`**, aplica estilos al **enlace** que está pinchando el usuario. Los estilos sólo se **aplican desde que el usuario pincha el botón del ratón hasta que lo suelta**, por lo que suelen ser unas pocas décimas de segundo.

Como se sabe, **por defecto los navegadores** muestran los **enlaces no visitados de color azul y subrayados** y los **enlaces visitados de color morado**. Las pseudo-clases anteriores permiten modificar completamente ese aspecto por defecto y por eso casi todas las páginas las utilizan.

#### Ejemplo:

El siguiente ejemplo muestra **cómo ocultar el subrayado** cuando el usuario **pasa el ratón por encima de cualquier enlace de la página**:

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

Aplicando las reglas anteriores, los navegadores ocultan el subrayado del enlace sobre el que se posiciona el ratón:



**Figura 9.2.** Ocultando el subrayado de los enlaces al pasar el ratón por encima

Las **pseudo-clases** siempre incluyen **dos puntos (:)** por delante de su nombre y siempre se añaden a continuación del elemento al que se aplican, sin dejar ningún espacio en blanco por delante:

*/\* Incorrecto:*

*El nombre de la pseudo-clase no se puede separar de los dos puntos iniciales \*/*

`a: visited { ... }`

*/\* Incorrecto:*

*La pseudo-clase siempre se añade a continuación del elemento que modifica \*/*

`a :visited { ... }`

*/\* Correcto: la pseudo-clase modifica el comportamiento del elemento <a> \*/*

`a:visited { ... }`

Las **pseudo-clases** también **se pueden combinar** con cualquier otro selector complejo:

`a.importante:visited { ... }`

`a#principal:hover { ... }`

`div#menu ul li a.primer:active { ... }`

## Colisiones de Estilos de algunas pseudo-clases

Cuando se aplican varias pseudo-clases diferentes sobre un mismo enlace, se producen colisiones entre los estilos de algunas pseudo-clases:

- Si se pasa por ejemplo el ratón por encima de un enlace visitado, se aplican los estilos de las pseudo-clases **:hover** y **:visited**.
- Si el usuario pincha sobre un enlace no visitado, se aplican las pseudo-clases **:hover**, **:link** y **:active** y así sucesivamente.

Si se definen varias pseudo-clases sobre un mismo enlace, **el único orden** que asegura que todos los estilos de las pseudo-clases se **aplican de forma coherente** es el siguiente: **:link**, **:visited**, **:hover** y **:active**. De hecho, en muchas hojas de estilos es habitual establecer los estilos de los enlaces de la siguiente forma:

```
a:link, a:visited {  
    ...  
}  
  
a:hover, a:active {  
    ...  
}
```

Las pseudo-clases **:link** y **:visited** *solamente están definidas para los enlaces*, pero las pseudo-clases **:hover** y **:active** *se definen para todos los elementos HTML*.

También es posible combinar en un mismo elemento las pseudo-clases que son compatibles entre sí:

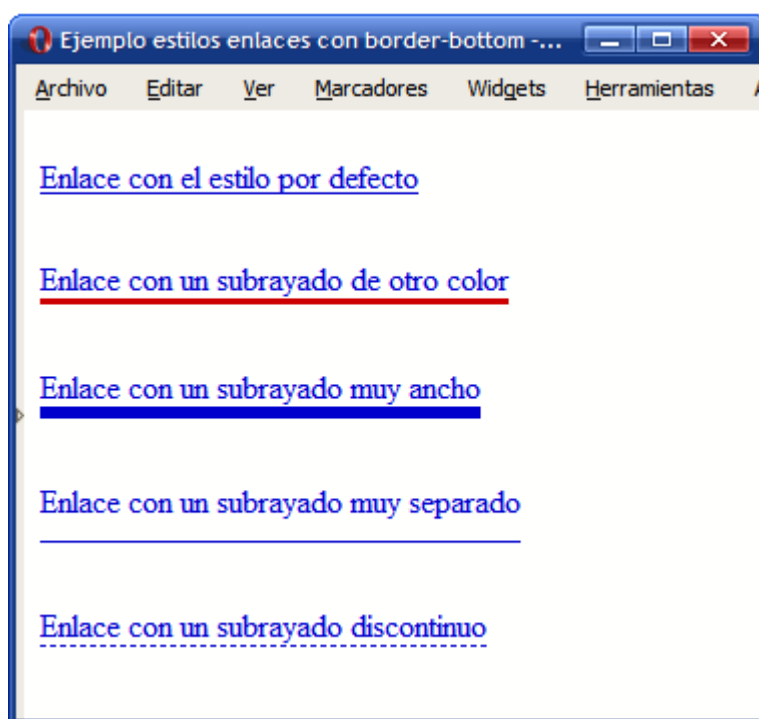
```
/* Los estilos se aplican cuando el usuario pasa el ratón por encima de un  
enlace que todavía no ha visitado */  
a:link:hover { ... }  
  
/* Los estilos se aplican cuando el usuario pasa el ratón por encima de un  
enlace que ha visitado previamente */  
a:visited:hover { ... }
```

## 9.2. Estilos avanzados

### 9.2.1. Decoración personalizada

La propiedad **text-decoration** permite *añadir o eliminar el subrayado de los enlaces*. Sin embargo, el aspecto del subrayado lo controla automáticamente el navegador, por lo que su color *siempre es el mismo que el del texto del enlace y su anchura es proporcional al tamaño de letra*.

No obstante, utilizando la **propiedad border-bottom** es posible añadir cualquier tipo de subrayado para los enlaces de las páginas. El siguiente ejemplo muestra algunos enlaces con el subrayado personalizado:



**Figura 9.3.** Enlaces con subrayado personalizado mediante la propiedad border

Las reglas CSS definidas en el ejemplo anterior se muestran a continuación:

```
a { margin: 1em 0; float: left; clear: left; text-decoration: none;}
.simple {text-decoration: underline;}
.color { border-bottom: medium solid #CC0000;}
.ancha {border-bottom: thick solid;}
.separado {border-bottom: 1px solid; padding-bottom: .6em;}
.discontinuo {border-bottom: thin dashed;}

<a class="simple" href="#">Enlace con el estilo por defecto</a>

<a class="color" href="#">Enlace un subrayado de otro color</a>
```

```
<a class="ancho" href="#">Enlace con un subrayado muy ancho</a>
```

```
<a class="separado" href="#">Enlace con un subrayado muy separado</a>
```

```
<a class="discontinuo" href="#">Enlace con un subrayado discontinuo</a>
```

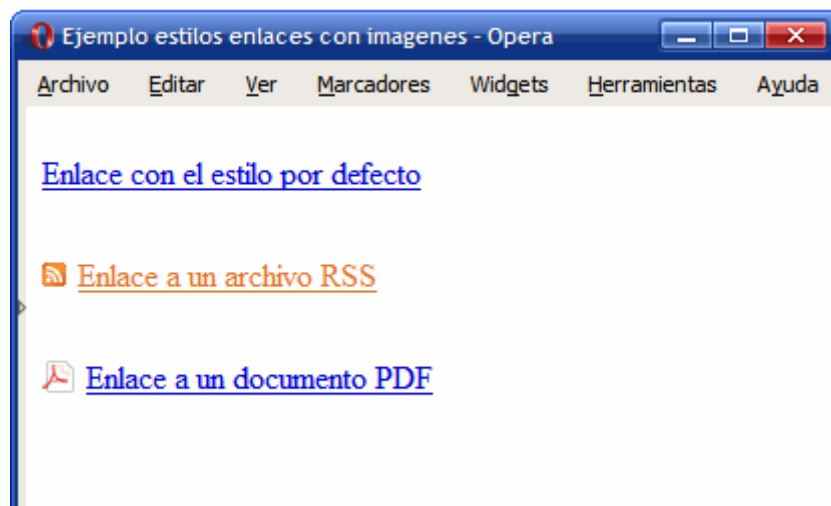
### 9.2.2. Imágenes según el tipo de enlace

En ocasiones, puede resultar útil ***incluir un pequeño icono al lado de un enlace para indicar el tipo de contenido que enlaza***, como por ejemplo un archivo comprimido o un documento con formato PDF.

Este tipo de imágenes son puramente decorativas en vez de imágenes de contenido, por lo que se deberían añadir con CSS y no con elementos de tipo `<img>`. Utilizando la **propiedad `background` (y `background-image`)** se puede personalizar el aspecto de los enlaces para que incluyan un pequeño icono a su lado.

La técnica consiste en mostrar una imagen de fondo sin repetición en el enlace y añadir el `padding` necesario al texto del enlace para que no se solape con la imagen de fondo.

El siguiente ejemplo personaliza el aspecto de dos enlaces añadiéndoles una imagen de fondo:



**Figura 9.4.** Personalizando el aspecto de los enlaces en función de su tipo

Las reglas CSS necesarias se muestran a continuación:

```
a { margin: 1em 0; float: left; clear: left; }

.rss {
  color: #E37529;
  padding: 0 0 0 18px;
  background: #FFF url(imagenes/rss.gif) no-repeat left center;
}

.pdf {
  padding: 0 0 0 22px;
  background: #FFF url(imagenes/pdf.png) no-repeat left center;
}

<a href="#">Enlace con el estilo por defecto</a>

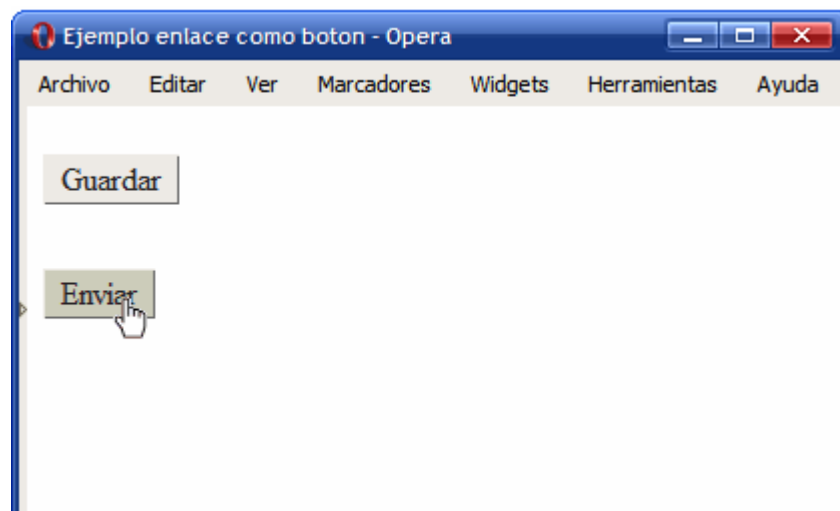
<a class="rss" href="#">Enlace a un archivo RSS</a>

<a class="pdf" href="#">Enlace a un documento PDF</a>
```

### 9.2.3. Mostrar los enlaces como si fueran botones

Las propiedades definidas por CSS permiten mostrar *los enlaces con el aspecto de un botón*.

El siguiente ejemplo muestra un enlace simple formateado como un botón:



**Figura 9.5.** Mostrando un enlace como si fuera un botón

Las reglas CSS utilizadas en el ejemplo anterior son las siguientes:

```
a { margin: 1em 0; float: left; clear: left; }
a.boton {
  text-decoration: none;
  background: #EEE;
  color: #222;
  border: 1px outset #CCC;
  padding: .1em .5em;
}
a.boton:hover {
  background: #CCB;
}
a.boton:active {
  border: 1px inset #000;
}

<a class="boton" href="#">Guardar</a>
<a class="boton" href="#">Enviar</a>
```