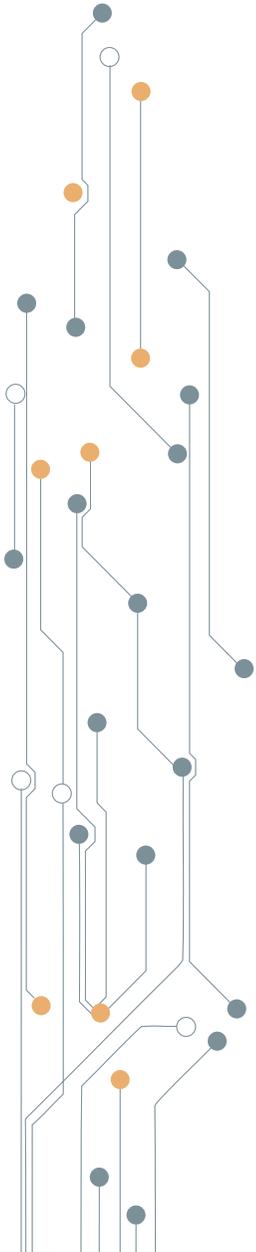




Creación de hojas de estilo

# Índice



1   Creación de hojas de estilo	3
1.1   Tipos de hojas de estilo	3
1.2   Cómo se define un estilo	5
1.3   Selectores	6
1.4   Pseudoclases CSS3	8
1.5   Estudio de las propiedades CSS3	9

# 1. Creación de hojas de estilo

CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento HTML.

La idea que subyace detrás del CSS es separar la estructura de un documento de su presentación.

Cuando usamos HTML, todos los elementos mostrados tienen un estilo por defecto definido, CSS redefine estos atributos para mejorar la presentación de una página o, incluso permite visualizar un mismo HTML de varias formas diferentes.

## 1.1 | La arquitectura en tres niveles

- **Inline:** Usando CSS directamente sobre el elemento HTML que queremos modificar. Se realiza usando la etiqueta `style` de los elementos HTML, y como valor, se añaden todos los estilos CSS que queramos aplicar separados por el carácter punto y coma.

Evidentemente usar CSS inline no es lo más recomendable, debe usarse para cosas muy puntuales, ya que su mantenimiento es complicado (esta sobre la propia página, hay que buscarlo). Sin embargo, para hacer pruebas o ejemplos pequeños es muy útil.

A screenshot of a browser window with a dark header bar containing three window control icons (minimize, maximize, close). The main content area is dark and displays the HTML code: `<h1 style="color: red; ">esto es un título</h1>`.

```
<h1 style="color: red; ">esto es un título</h1>
```

ESTILO INLINE

- Internal:** Usando la etiqueta *style* en el área *head* del documento HTML para redefinir el estilo de los elementos HTML. Parece algo más adecuado que *inline* puesto que unifica todos los estilos de una página en un mismo sitio. Sin embargo, sigue sin permitir reutilizar estilos entre distintas páginas de nuestro sitio web.

```

<style>
  h1. rojo {
    color: red;
  }
</style>

...

<h1 class="rojo">esto es un título</h1>

```

ESTILO INTERNAL

- External:** Usando ficheros externos que posean la configuración CSS que queremos aplicar.

Es el sistema más recomendado ya que fomenta la reutilización y el mantenimiento de las hojas de estilo en diferentes páginas HTML.

```

<link rel="stylesheet" href="styles.css" />

...

<h1 class="rojo">esto es un título</h1>

```

ESTILO EXTERNAL

Todos los ejemplos anteriores son equivalentes. En todos los casos se muestra un título de color rojo como el siguiente:

**esto es un título**

ESTILOS APLICADOS DE FORMA EQUIVALENTE



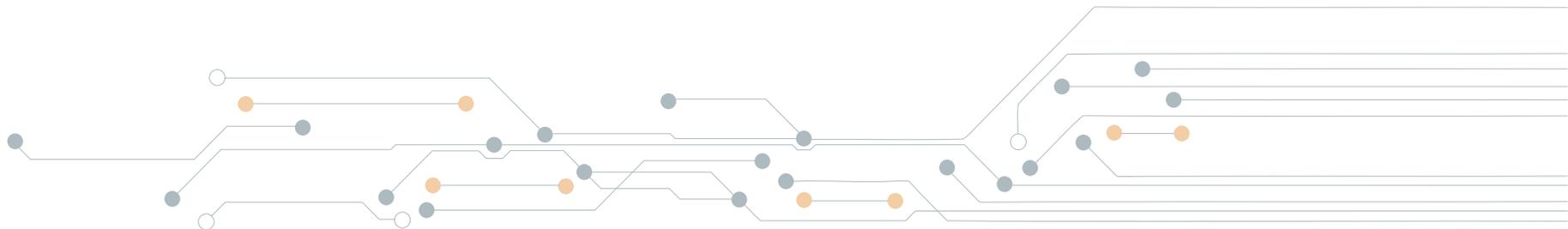
## 1.2 | Cómo se define un estilo

En primer lugar, veremos cómo se definen las propiedades CSS. El formato para definir un estilo sería el siguiente:

```
selector {  
  propiedad_1: valor_1;  
  propiedad_2: valor_2;  
  ...  
  propiedad_n: valor_n;  
}
```

DEFINICIÓN DE UN ESTILO

Existen las siguientes maneras para definir el elemento al que aplica un estilo.



## 1.3 | Selectores

- **\***: **selector universal**. Se aplica a todas las etiquetas.

```
* {...}
```

SELECTOR UNIVERSAL

- **etiqueta**: **selector de tipo o etiqueta**. Se aplica a todas las etiquetas con ese nombre.

```
div {...}
```

SELECTOR DE ETIQUETA

- **etiqueta\_1, etiqueta\_2, ..., etiqueta\_n**: agrupación de selectores. Se aplica a todas las etiquetas que coincidan con dichos nombres de etiqueta.

```
h1, h2, h3 {...}
```

AGRUPACIÓN DE SELECTORES

- **etiqueta subetiqueta**: **selector descendiente**. Se aplica a todas las subetiquetas descendientes directas o no de una etiqueta.

```
div p {...}
```

SELECTOR DESCENDIENTE

- **.nombre\_estilo**: **selector de clase**. Se aplica a las etiquetas que tengan como valor de atributo class el valor nombre\_clase.

```
.nombre_clase {...}
```

SELECTOR DE CLASE

- **#id**: **selector de identificador**. Se aplica a la etiqueta cuyo atributo id coincida con identificador.

```
#identificador {...}
```

SELECTOR DE IDENTIFICADOR

- **etiqueta > subetiqueta : selector de hijos.** Se aplica a todas las subetiquetas (derecha) que sean hijos directos de la etiqueta (izquierda).

```
div>p {...}
```

SELECTOR DE HIJOS

- **etiqueta\_1+etiqueta\_2: selector adyacente.** Se aplican a todas las etiquetas de tipo etiqueta\_2 que estén justo al lado de una etiqueta etiqueta\_1.

```
div+p {...}
```

SELECTOR ADYACENTE

- **etiqueta[atributo]:** Selector de atributos por nombre. Selecciona todas las etiquetas que contengan dicho atributo.

```
input[selected] {...}
```

SELECTOR DE ATRIBUTOS POR NOMBRE

- **etiqueta[atributo="valor"]:** selector de atributos por valor. Selecciona todas las etiquetas que contengan dicho atributo con ese determinado.

```
input[name="dni"] {...}
```

SELECTOR DE ATRIBUTOS POR VALOR



## 1.4 | Pseudoclasas CSS3

Las pseudoclasas se aplican a etiquetas que se encuentran en un estado concreto. De esta forma, podemos aplicar estilos distintos, por ejemplo, a un estilo visitado y a otro no visitado.

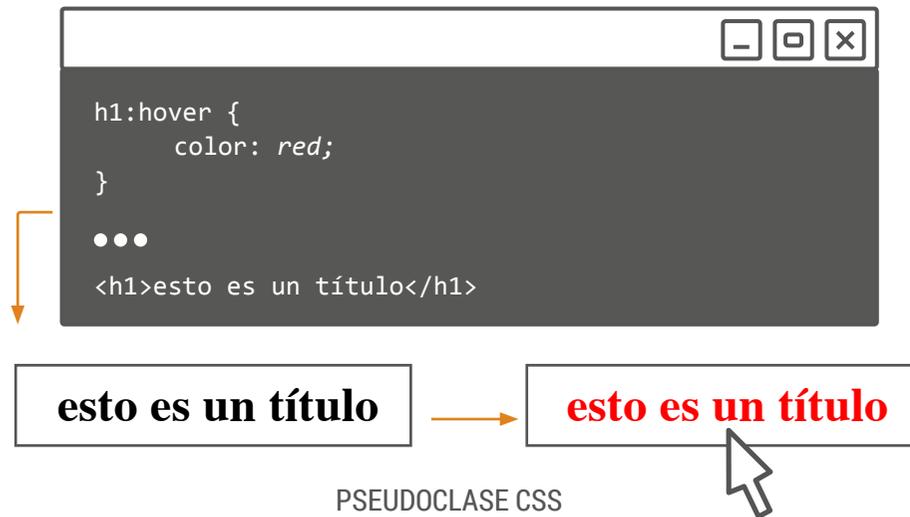
```
selector:estado {  
  propiedad_1: valor_1;  
  propiedad_2: valor_2;  
  ...  
  propiedad_n: valor_n;  
}
```

PSEUDOCLASE CSS

Estos estilos se declaran de la siguiente forma:

- **hover:** selecciona el elemento sobre el cual pasa el ratón.
- **active:** selecciona el elemento que activa el usuario a través de un click.
- **focus:** selecciona el elemento que tiene el foco del navegador. También hay algunos específicos para enlaces:
  - **link:** selecciona los enlaces que no hayan sido visitados por el usuario.
  - **visited:** selecciona los enlaces que hayan sido visitados por el usuario.



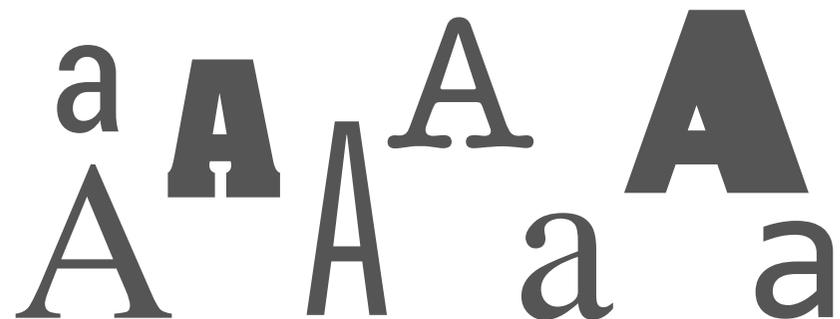


## 1.5 | Estudio de las propiedades CSS3

Después de ver como se define un estilo, vamos a ver las propiedades que podemos configurar en él:

### ▪ Tipo de letra (fuente)

- **font-family:** tipo de letra
- **font-size:** tamaño de letra
- **font-style:** inclinación (cursiva). Posibles valores: *normal* | *italic* | *oblique*
- **font-weight:** grosor de la fuente. Posibles valores: *normal* | *bold* | *bolder* | *lighter* | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900



## ■ Texto

- **color:** color del texto.
- **direction:** dirección del texto. Posibles valores *ltr* | *rtl*
- **letter-spacing:** espacio entre caracteres.
- **line-height:** espaciado entre líneas.
- **text-align:** alineación de texto. Posibles valores: *center* | *justify* | *left* | *right*
- **vertical-align:** alineación vertical. Se puede añadir un valor numérico o uno de los siguientes valores: *baseline* | *bottom* | *middle* | *sub* | *super* | *text-bottom* | *text-top* | *top*
- **text-decoration:** decoración del texto. Posibles valores: *none* | *blink* | *line-through* | *underline* | *underline*
- **text-indent:** tamaño de sangría de la primera línea de un párrafo.
- **white-space:** comportamiento de saltos de línea y espacios en blanco. Posibles valores: *normal* | *nowrap* | *pre* | *pre-line* | *pre-wrap*

- **word-spacing:** espacio entre palabras.

- **Text-shadow:** sombras del texto.

## ■ Bordes

- **border-style:** estilo del borde. Puede contener los siguientes valores: *none* | *hidden* | *dashed* | *dotted* | *double* | *groove* | *inset* | *outset* | *ridge* | *solid*

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *border-[left | right | top | bottom]-style*

- **border-color:** color del borde. Su valor puede ser un color o el valor *transparent* si es transparente.

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *border-[left | right | top | bottom]-color*

**border-width:** anchura del borde. Puede ser un valor en píxeles o uno de los siguientes: *medium* | *thick* | *thin*

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *border-[left | right | top | bottom]-width*

**border:** configuración completa de un borde. La sintaxis es la siguiente: *border-style border-color border-width*

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *border-[left | right | top | bottom]*

- **border-radius:** borde con esquinas redondeadas.

- **box-shadow:** borde con sombra.

## ■ Márgenes

- **margin:** márgenes interiores (los 4 márgenes). Admite de uno a 4 valores (uno por cada margen). Los valores pueden ser numéricos o el valor auto.

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *margin-[left | right | top | bottom]*

## ■ Márgenes interiores

- **padding:** márgenes interiores (los 4 márgenes).

También existen propiedades que permiten definirlo por separado: *padding-[left | right | top | bottom]*

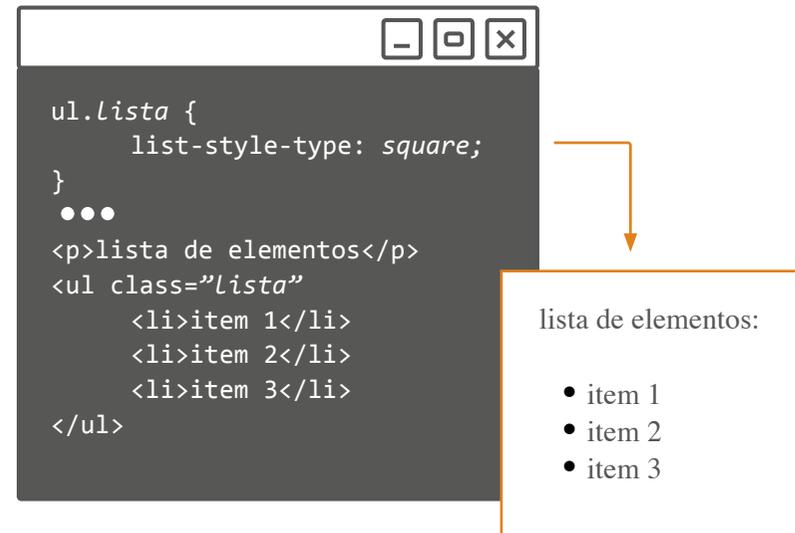
## ■ Listas

- **list-style-image:** imagen del marcador. Como valor puede contener el valor none o una URL con el formato url('x') donde x es la URL de la imagen.

- **list-style-position:** posición del marcador. Posibles valores: *inside | outside*

**list-style-type:** tipo de marcador. Puede ser uno de los siguientes valores: none | circle | disc | square | decimal | decimal-leading-zero | *lower-alpha | upper-alpha | lower-greek | lower-latin | upper-latin | lower-roman | upper-roman | armenian | georgian | hebrew(-) | cjk-ideographic | hiragana | katakana | hiragana-iroha | katakana-iroha*

**list-style:** propiedad compuesta. Tiene la siguiente sintaxis: *list-style-image / list-style-position / list-style-type*



ESTILOS PARA LISTAS

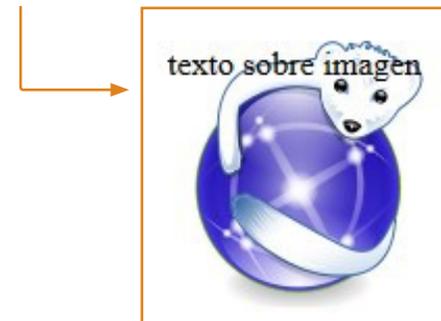
## ■ Fondos

- **background-color:** color de fondo.
- **background-image:** imagen de fondo. Como valor puede contener el valor none o una URL con el formato url('x') donde x es la URL de la imagen.
- **background-position:** posición de la imagen de fondo.
- **background-repeat:** repetición de la imagen de fondo. Puede contener los siguientes valores: *no-repeat* | *repeat* | *repeat-x* | *repeat-y*
- **background-origin:** origen de la imagen de fondo. Puede tener los siguientes valores: *border-box* | *padding-box* | *content-box*
- **background-clip:** límite de la imagen de fondo.
- **background-size:** tamaño de la imagen de fondo.
- **background:** propiedad combinada. Tiene la siguiente sintaxis: *background-color* / *background-image* / *background-position* / *background-repeat* / *background-origin* *background-clip* / *background-size*

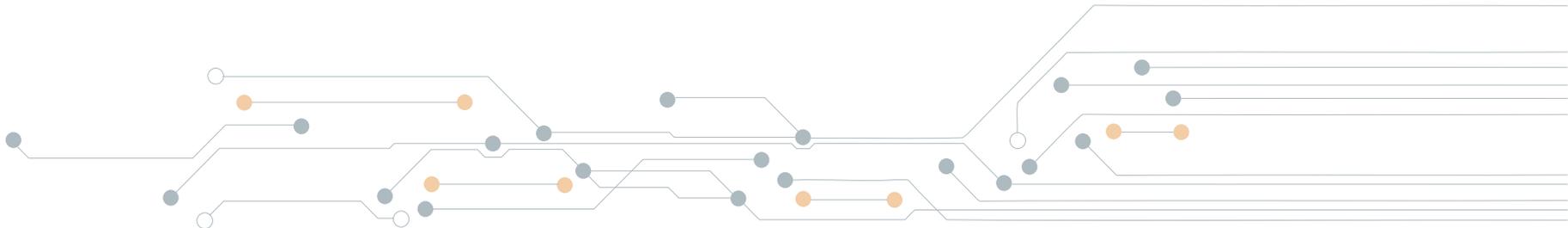
```

p. imagen {
    background: url("iceweasel.png") no-repeat;
    height: 128px;
    width: 128px;
}
...
<p class="imagen">texto sobre imagen</p>

```



EJEMPLO BACKGROUND



## ■ Tablas

- **border-collapse:** tipo de bordes. Valores permitidos: `collapse` | `separate`
- **border-spacing:** separación entre celdas.
- **caption-size posición de la leyenda de la tabla.** Valores permitidos: `top` | `bottom` | `left` | `right`
- **empty-cells:** borde en celdas vacías. Valores permitidos: `hide` | `show`
- **table-layout:** tipo de distribución de la tabla. Valores permitidos: `auto` | `fixed`

```
table {
border-collapse: collapse;
caption-side: top;

{table td {
border: solid gray 1px;
}

...

<table>
  <tr>
    <td>elemento 1</td>
    <td>elemento 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>elemento 3</td>
    <td>elemento 4</td>
  </tr>
  <caption>leyenda</caption>
</table>
```

elemento 1	elemento 2
elemento 3	elemento 4

ESTILOS DE TABLE

## ■ Tamaño de elementos

- **width:** anchura del elemento. Admite como valor un tamaño customizado o el valor *auto*.
- **min-width:** anchura mínima del elemento.
- **max-width:** anchura máxima del elemento.
- **height:** altura del elemento. Admite como valor un tamaño customizado o el valor *auto*.
- **min-height:** altura mínima del elemento.
- **max-height:** altura máxima del elemento.
- **overflow:** comportamiento si se desborda el elemento debido a su contenido. Puede tener los siguientes valores: *auto* | *hidden* | *scroll* | *visible*

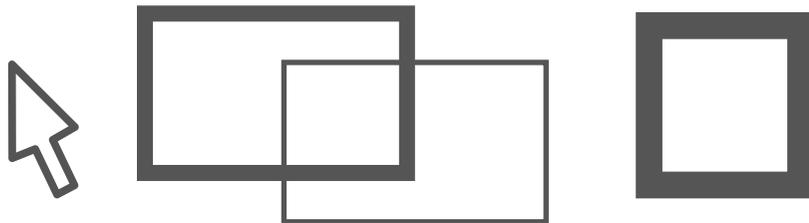
## ■ Posicionamiento de elementos

- **float:** modo de posicionamiento flotante. Indica sobre que elemento flota. Admite los siguientes valores: *none* | *left* | *right*
- **clear:** indica el lado del elemento en el que no puede haber elementos flotantes. Puede tener los siguientes valores: *none* | *both* | *left* | *right*
- **position:** tipo de posicionamiento del elemento. Admite los siguientes valores: *absolute* | *fixed* | *relative* | *static*
- **top:** posición del borde superior del elemento. Admite una distancia personalizada o el valor *auto*.
- **right:** posición del borde derecho del elemento. Admite una distancia personalizada o el valor *auto*.
- **bottom:** posición del borde inferior del elemento. Admite una distancia personalizada o el valor *auto*.
- **left:** posición del borde izquierdo del elemento. Admite una distancia personalizada o el valor *auto*.
- **z-index:** prioridad de visibilidad en elementos apilados (eje z). Admite como valor un número entero que define su prioridad o el valor *auto*.



## ▪ Interfaz de usuario

- **cursor:** tipo de cursor. Admite una URL con el icono del cursor `url('x')` o los valores *auto* | *crosshair* | *default* | *help* | *move* | *pointer* | *progress* | *n-resize* | *ne-resize* | *e-resize* | *se-resize* | *s-resize* | *sw-resize* | *w-resize* | *nw-resize* | *text* | *wait*
- **outline-color:** color de los bordes. Mismos valores que *color*.
- **outline-width:** anchura de los bordes. Mismos valores que *border-width*
- **outline-style:** estilo de los bordes. Mismos valores que *borderstyle*.
- **outline:** estilo combinado



## ▪ Otras características de CSS3

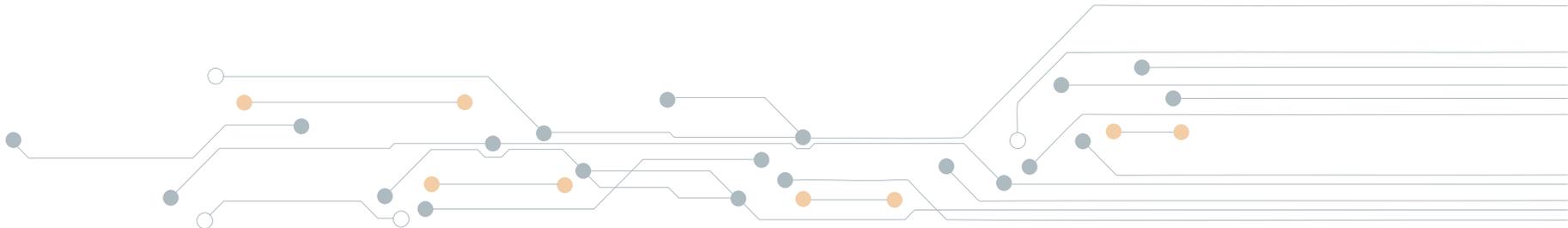
Con CSS3 también podemos realizar modificaciones de las siguientes características:

### ▪ Color

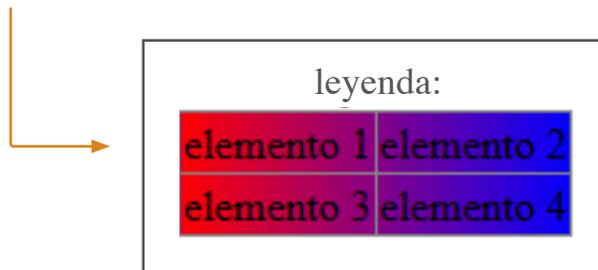
- Colores HSL
- Colores HSLA
- Colores RGBA
- Opacidad (elementos translucidos)

### ▪ Degradado CSS3

- Degradados lineales
- Degradados lineales de repetición
- Degradados radiales de repetición
- Degradados radiales



```
table {
  border-collapse: collapse;
  caption-side: top;
  background: linear-gradient(to right, red, blue);
}
table td {
  border: solid gray 1px;
}
...
<table>
  <tr>
    <td>elemento 1</td>
    <td>elemento 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>elemento 3</td>
    <td>elemento 4</td>
  </tr>
  <caption>leyenda</caption>
</table>
```



#### ■ Otros

- Media queries
- Múltiples columnas de texto
- Propiedades orientadas a discurso o lectura automática de páginas web
- Animaciones CSS3

*Telefonica*  

---

*EDUCACIÓN DIGITAL*