



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



# Recurso 1

## CSS y HTML



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



La web demanda diseño y funcionalidad, no solo organización estructural o definición de secciones. En este nuevo paradigma, HTML se presenta junto con CSS y Javascript como un único instrumento integrado.

Al comienzo, atributos dentro de las etiquetas HTML proveían estilos esenciales para cada elemento, pero a medida que el lenguaje evolucionó, la escritura de códigos se volvió más compleja y HTML por sí mismo no pudo más satisfacer las demandas de diseñadores.

En consecuencia, CSS pronto fue adoptado como la forma de separar la estructura de la presentación. Desde entonces, CSS ha crecido y ganado importancia, pero siempre desarrollado en paralelo, enfocado en las necesidades de los diseñadores y apartado del proceso de evolución de HTML.



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



# ¿Qué es CSS?

## Elementos clave

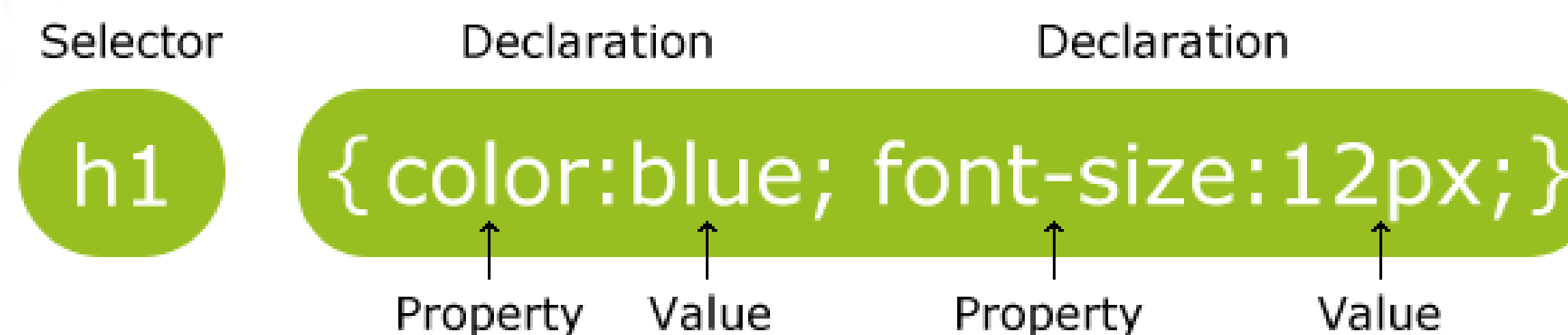
- CSS significa Cascading Style Sheets (**Cascading Style Sheets**)
- Los estilos definen **cómo mostrar** los elementos HTML.
- Una hoja de estilo externa puede mejorar en gran medida la eficiencia del trabajo.





# Sintaxis

La regla CSS consta de dos partes principales: un selector, y uno o más declaraciones:



- El selector por lo general tiene que cambiar el estilo del elemento HTML.
- Cada declaración consta de una propiedad y un valor.
- La propiedad es el estilo de atributos que desea establecer (atributo de estilo). Cada propiedad tiene un valor. Atributos y valores están separados por dos puntos.



La declaración CSS siempre lleva un punto y coma (;) final. El grupo se declara con llaves ({}), así:

```
p {color:red;text-align:center;}
```

Para hacer más legible CSS, puede describir una propiedad por línea:

```
p  
{  
  color:red;  
  text-align:center;  
}
```



La declaración CSS siempre lleva un punto y coma (;) final. El grupo se declara con llaves ({}), así:

```
p {color:red;text-align:center;}
```

Para hacer más legible CSS, puede describir una propiedad por línea:

```
p  
{  
  color:red;  
  text-align:center;  
}
```





## Estilos en línea

Una de las técnicas más simples para incorporar estilos CSS a un documento HTML es la de asignar los estilos dentro de las etiquetas por medio del atributo **style**.

A la derecha, se encuentra un documento HTML simple que contiene el elemento `<p>` modificado por el atributo **style** con el valor `font-size: 20px`. Este estilo cambia el tamaño por defecto del texto dentro del elemento `<p>` a un nuevo tamaño de 20 pixeles.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este es el título del documento</title>
</head>
<body>
  <p style="font-size: 20px">Mi texto</p>
</body>
</html>
```

Usar la técnica demostrada anteriormente es una buena manera de probar estilos y obtener una vista rápida de sus efectos, pero no es recomendado para aplicar estilos a todo el documento.

La razón es simple: cuando usamos esta técnica, debemos escribir y repetir cada estilo en cada uno de los elementos que queremos modificar, incrementando el tamaño del documento a proporciones inaceptables y haciéndolo imposible de mantener y actualizar. Solo imagine lo que ocurriría si decide que en lugar de 20 pixeles el tamaño de cada uno de los elementos `<p>` debería ser de 24 pixeles. Tendría que modificar cada estilo en cada etiqueta `<p>` en el documento.



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



## Estilos embebidos

Una mejor alternativa es insertar los estilos en la cabecera del documento

---

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <style>
    p { font-size: 20px }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Mi texto</p>
</body>
</html>
```

---

El elemento <style> permite a los desarrolladores agrupar estilos CSS dentro del documento. En versiones previas de HTML era necesario especificar qué tipo de estilos serían insertados. En HTML5 los estilos por defecto son CSS, por lo tanto no necesitamos agregar ningún atributo en la etiqueta de apertura <style>.





## Referenciando con el atributo id

El atributo id es como un nombre que identifica al elemento. Esto significa que el valor de este atributo no puede ser duplicado. Este nombre debe ser único en todo el documento.

Para referenciar un elemento en particular usando el atributo id desde nuestro archivo CSS la regla debe ser declarada con el símbolo # al frente del valor que usamos para identificar el elemento:

```
#texto1 { font-size: 20px }
```

---

La regla será aplicada al elemento HTML identificado con el atributo `id="texto1"`. Ahora nuestro código HTML lucirá de esta manera:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <p id="texto1">Mi texto</p>
</body>
</html>
```



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



## Referenciando con el atributo id

El resultado de este procedimiento es que cada vez que hacemos una referencia usando el identificador `texto1` en nuestro archivo CSS, el elemento con ese valor será modificado, pero el resto de los elementos `<p>`, o cualquier otro elemento en el mismo documento, no serán afectados.

Esta es una forma extremadamente específica de referenciar un elemento y es normalmente utilizada para elementos más generales, como etiquetas estructurales. El atributo `id` y su especificidad es de hecho más apropiado para referencias en Javascript, como veremos en próximos capítulos.





## Referenciando con el atributo class

La mayoría del tiempo, en lugar de utilizar el atributo id para propósitos de estilos es mejor utilizar class. Este atributo es más flexible y puede ser asignado a cada elemento HTML en el documento que comparte un diseño similar:

---

```
.texto1 { font-size: 20px }
```

---

Para trabajar con el atributo class, debemos declarar la regla CSS con un punto antes del nombre. La ventaja de este método es que insertar el atributo class con el valor texto1 será suficiente para asignar estos estilos a cualquier elemento que queramos:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Este texto es el título del documento</title>
  <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<body>
  <p class="texto1">Mi texto</p>
  <p class="texto1">Mi texto</p>
  <p>Mi texto</p>
</body>
</html>
```





Los elementos <p> en las primeras dos líneas dentro del cuerpo del código tienen el atributo class con el valor texto1. Como dijimos previamente, la misma regla puede ser aplicada a diferentes elementos en el mismo documento. Por lo tanto, estos dos primeros elementos comparten la misma regla y ambos serán afectados por el estilo del código. El último elemento <p> conserva los estilos por defecto otorgados por el navegador.

La razón por la que debemos utilizar un punto delante del nombre de la regla es que es posible construir referencias más complejas. Por ejemplo, se puede utilizar el mismo valor para el atributo class en diferentes elementos pero asignar diferentes estilos para cada tipo:

---

```
p.texto1 { font-size: 20px }
```

---

Creamos una regla que referencia la clase llamada texto1 pero solo para los elementos de tipo <p>. Si cualquier otro elemento tiene el mismo valor en su atributo class no será modificado por esta regla en particular.



## Referenciando con cualquier atributo

Aunque los métodos de referencia estudiados anteriormente cubren un variado espectro de situaciones, a veces no son suficientes para encontrar el elemento exacto. La última versión de CSS ha incorporado nuevas formas de referenciar elementos HTML. Uno de ellas es el Selector de Atributo. Ahora podemos referenciar un elemento no solo por los atributos id y class sino también a través de cualquier otro atributo:

---

```
p[name] { font-size: 20px }
```

La regla cambia solo elementos <p> que tienen un atributo llamado name. Para imitar lo que hicimos previamente con los atributos id y class, podemos también especificar el valor del atributo:

---

```
p[name="mitexto"] { font-size: 20px }
```





## Referenciando con cualquier atributo

Aunque los métodos de referencia estudiados anteriormente cubren un variado espectro de situaciones, a veces no son suficientes para encontrar el elemento exacto. La última versión de CSS ha incorporado nuevas formas de referenciar elementos HTML. Uno de ellas es el Selector de Atributo. Ahora podemos referenciar un elemento no solo por los atributos id y class sino también a través de cualquier otro atributo:

---

```
p[name] { font-size: 20px }
```

La regla cambia solo elementos <p> que tienen un atributo llamado name. Para imitar lo que hicimos previamente con los atributos id y class, podemos también especificar el valor del atributo:

---

```
p[name="mitexto"] { font-size: 20px }
```





## Referenciando con cualquier atributo

La regla con el selector `^=` será asignada a todo elemento `<p>` que contiene un atributo `name` con un valor comenzado en "mi" (por ejemplo, "mitexto", "micasa").

La regla con el selector `$=` será asignada a todo elemento `<p>` que contiene un atributo `name` con un valor finalizado en "mi" (por ejemplo "textomi", "casami").

La regla con el selector `*=` será asignada a todo elemento `<p>` que contiene un atributo `name` con un valor que incluye el texto "mi" (en este caso, el texto podría también encontrarse en el medio, como en "textomicasa").

---

```
p[name^="mi"] { font-size: 20px }
```

```
p[name$="mi"] { font-size: 20px }
```

```
p[name*="mi"] { font-size: 20px }
```

---



El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



## Selector de Atributo

Ahora podemos utilizar otros atributos además de id y class para encontrar elementos en el documento y asignar estilos. Con la construcción **palabraclave[atributo=valor]**, podemos referenciar un elemento que tiene un atributo particular con un valor específico. Por ejemplo, **p[name="texto"]** referenciará cada elemento **<p>** con un atributo llamado **name** y el valor **"texto"**.

CSS3 también provee técnicas para hacer esta referencia aún más específica. Usando las siguientes combinaciones de símbolos **^=**, **\$=** y **\*=** podemos encontrar elementos que comienzan con el valor provisto, elementos que terminan con ese valor y elementos que tienen el texto provisto en alguna parte del valor del atributo. Por ejemplo, **p[name^="texto"]** será usado para encontrar elementos **<p>** que tienen un atributo llamado **name** con un valor que comienza por **"texto"**.





# Color de fondo

Las propiedades de fondo CSS se utilizan para definir el fondo de los elementos HTML.

- background-color
- Imagen de fondo
- background-repeat
- background-attachment
- background-position

La propiedad background-color define el color de fondo del elemento. El color de fondo de la página para su uso en el selector de cuerpo

```
body {background-color:#b0c4de;}
```

CSS, los valores de color se define generalmente de la siguiente manera:

- Hex - tales como: "# FF0000"
- RGB - tales como: "rgb (255,0,0)"
- nombres de colores como: "rojo"

El siguiente ejemplo, h1, p, y elementos div tienen diferentes colores de fondo:

```
h1 {background-color:#6495ed;}  
p {background-color:#e0ffff;}  
div {background-color:#b0c4de;}
```





El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



# Color del texto

Atributo de color se utiliza para establecer el color del texto.

El color es lo más a menudo fijados por CSS:

Los valores hexadecimales – tales como "# FF0000"

Un valor RGB – "RGB (255,0,0)"

nombres de colores – como "rojo"

Ver valores de color CSS ver los valores de color completos.

Un fondo de la página está en el cuerpo principal de los medios de selección:

```
body {color:blue;}  
h1 {color:#00ff00;}  
h2 {color:rgb(255,0,0);}
```



# Alineación del texto

propiedad Text-align se utiliza para establecer la alineación horizontal del texto.

El texto puede ser centrado o alineado a la izquierda o a la derecha justificada.

Cuando text-align está ajustado a "justificar", cada línea se ha ampliado a la misma anchura, la izquierda y la derecha están alineados margen (tales como revistas y periódicos).

```
h1 {text-align:center;}  
p.date {text-align:right;}  
p.main {text-align:justify;}
```





# Propiedades del texto

propiedad	descripción
Color	Ajuste el color del texto
line-height	Ajuste de altura de la fila
text-align	Alinear el texto en el elemento
text-decoration	Adición de modificaciones en el texto
texto-guión	Sangrar la primera línea de los elementos chinos
text-shadow	Establecer la sombra de texto
text-transform	cartas elemento de control
unicode-bidi	Establece o devuelve si el texto se reescribe
vertical-align	Establecer la alineación vertical de los elementos
word-spacing	la configuración del espaciado de palabras





El futuro digital  
es de todos

MinTIC



UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE



# Fuentes del texto

Estilo de fuente

Principalmente atributo especifica el texto en cursiva estilo de fuente.

Esta propiedad tiene tres valores:

Normal – el texto de visualización normal

Cursiva – el texto mostrado en cursiva

Sesgada personaje – un lado se inclina a texto (y muy similar a cursiva, pero menos compatible)