

# Contenidos teóricos

## 1. Cascada CSS - Especificidad - Orden

### El concepto de cascada.

Este concepto es un poco más avanzado, por lo que se debe conocer bien el temade selectores CSS y dominar algo de CSS para comprenderlo en su totalidad.

Antes de continuar, supongamos que nos encontramos ante el siguiente escenario:

```
<div>Texto del elemento</div>

<style>

div {

color: red; padding: 8px

}

div {

color: blue; background-color: grey

}

</style>
```

En este caso, ¿cuál de las dos reglas prevalece, si tenemos en cuenta que serefieren al mismo elemento y están al mismo nivel? La respuesta es muy fácil: Prevalece siempre la última regla definida, la cual mezcla y sobrescribe laspropiedades anteriores.

En el caso anterior, el resultado final (*computado*) sería el siguiente:

```
div {

color: blue; /* Se sobrescribe la última */padding: 8px;

background-color: grey;

}
```

Sin embargo, puede ocurrir que en determinados casos no esté tan claro cuál es el estilo que debería sobrescribir a los anteriores. Ahí es cuando entra en juego el concepto de cascada en CSS, que es el que se encarga de eliminar la ambigüedad y determinar el que tiene prioridad. Supongamos el siguiente caso:

```
<div id="nombre" class="clase">Texto del elemento</div>

<style>
```

```
div {  
  
color: red;  
  
}
```

```
#nombre { color: blue;  
  
}
```

```
.clase {  
  
color: green;  
  
}  
  
</style>
```

Resultado:

Texto del elemento

¿Cómo sabe CSS que estilo aplicar? ¿Cuál tiene prioridad sobre losdemás? Aquí es donde entra en acción el concepto de cascada en CSS.

## Cascada CSS

Para saber qué bloque de estilos tiene prioridad, CSS analiza (*por orden*) tres conceptos clave del código CSS: su importancia, la especificidad y su orden. Veamos en que se basa cada uno de ellos.

### Importancia

La importancia de un código CSS se determina dependiendo de las hojas de estilo donde está colocado. Generalmente, no necesitaremos preocuparnos de este factor, pero siemprees una buena idea conocer cómo funciona. Existen varios tipos de hojas de estilo, de menor a mayor importancia:

Tipo de CSS	Descripción	Definido por
Agente de usuario	Son los estilos CSS que aplica el navegador por defecto.	Navegador
CSS de usuario	Son los estilos CSS que añade el usuario, por razones específicas.	Usuario
CSS de autor	Son los estilos CSS que coloca el autor de la página.	Desarrollador

Aunque no es recomendable utilizarlo frecuentemente, se puede añadir al final de cada regla el texto !important, consiguiendo que la regla en cuestión tenga prioridad sobre las demás, independientemente del nivel o la altura a la que estén:

```
<div>Texto del elemento</div>
```

```
<style>
```

```
div {  
  
color: red !important;padding: 8px  
  
}  
  
div {  
  
color: blue; background-color: grey  
  
}  
  
</style>
```

El resultado final de este código CSS sería:div {  
  
color: red; padding: 8px;  
  
background-color: grey  
  
}

Resultado:

Texto del elemento

## Especificidad

En segundo caso, y si la importancia no elimina la ambigüedad, se pasa a determinar la especificidad de los selectores CSS. Para ello, se sigue un cálculo matemático basado en 4 componentes: A, B, C, D.

Componente	Descripción
Componente A	Número de estilos aplicados mediante un atributo <a href="#">style</a> .
Componente B	Número de veces que aparece un <a href="#">id</a> en el selector.
Componente C	Número de veces que aparece una <a href="#">clase</a> , <a href="#">pseudoclase</a> o <a href="#">atributo</a> en el selector.
Componente D	Número de veces que aparece un <a href="#">elemento</a> o un <a href="#">pseudoelementos</a> en el selector.

Para saber si un bloque de CSS es más específico que otro (*y, por lo tanto, tiene prioridad*) sólo hay que calcular sus componentes. Se ordenan teniendo en cuenta los valores de cada componente, de izquierda a derecha.

Veamos algunos ejemplos, ordenados de menor a mayor especificidad:

```
div { ... }/* Especificidad: 0,0,0,1 */
```

```
div div { ... }/* Especificidad: 0,0,0,2 */
```

```
#pagina div { ... }/* Especificidad: 0,1,0,1 */#pagina div:hover { ... }/* Especificidad: 0,1,1,1 */ #pagina div:hover a { ... } /* Especificidad: 0,1,1,2 */ #pagina .sel:hover>a { ... } /* Especificidad: 0,1,2,1 */
```

Ver: <https://specificity.com/>

## Orden

En CSS, es posible crear múltiples reglas CSS para definir un mismo concepto. En este caso, la que prevalece ante todas las demás depende de ciertos factores, como es la «*altura*» a la que está colocada la regla:

- El CSS embebido en un elemento HTML es el que tiene mayor precedencia, por lo que siempre será el que tenga prioridad sobre otras reglas CSS.
- En segundo lugar, el CSS interno definido a través de bloques [style](#) en el propio documento HTML será el siguiente a tener en cuenta en orden de prioridad.
- Por último, los documentos CSS externos son la tercera opción de prioridad a la hora de tomar en cuenta las reglas CSS.

Teniendo esto en cuenta, hay que recordar que las propiedades que prevalecerán serán las que estén en último lugar, siempre respetando la prioridad de la lista anterior.

Fuente: [lenguajehtml.com](http://lenguajehtml.com) y [lenguajecss.com](http://lenguajecss.com)