Limitaciones de CSS.

Algunas de las limitaciones conocidas de las capacidades actuales de CSS son:

* Los selectores no pueden ascender. CSS actualmente no ofrece una manera de seleccionar al padre de un elemento que satisfaga algún criterio.33​ Los selectores CSS Nivel 4, que aún están en calidad de Working Draft, ha propuesto un selector, pero solo como parte de otro selector.34​ un esquema de selectors más avanzado (como XPath) podría habilitar hojas de estilo más sofisticadas. Las mayores razones del CSS Working Group para rechazar propuestas para los selectores ascendentes son relacionadas al rendimiento del navegador y las fallas en aumento del renderizado.
* Las pseudoclases dinámicas no se pueden controlar. Las pseudoclases dinámicas (como :hover) no se pueden controlar o deshabilitar desde el navegador, lo que las hace susceptibles de abuso por parte de los diseñadores de banners o ventanas emergentes.​
* No se pueden nombrar estilos CSS. No existe manera alguna de nombrar a un estilo CSS, lo cual podría permitir scripts del lado del cliente para referirse a la regla aun si el selector cambia.
* No se pueden incluir estilos de una regla dentro de otra. Los estilos CSS en ocasiones deben ser duplicados en varias reglas para alcanzar el efecto deseado, causando mantenimiento adicional y requiriendo más pruebas. Algunas características de CSS fueron propuestas para solventar esto, pero (en febrero de 2016) no se ha implementado nada aún.
* No se puede seleccionar texto específico sin alterar el marcado. Además del pseudo-elemento :first-letter, no se puede seleccionar un rango específico de texto sin utilizar etiquetas como <span>.

#### Limitaciones resueltas en la versión 3.

También hay limitaciones que ya han sido resueltas:

* Alineado vertical. Mientras que el alineado horizontal es generalmente fácil de controlar, el alineado vertical es frecuentemente no intuitivo, o de plano imposible. Simples tareas, como la de centrar un elemento verticalmente o poniendo un pie de página abajo es muy difícil. El Flexible Box Module mejora esta situación considerablemente y el alineado vertical es mucho más simple y soportado en todos los navegadores actuales. Los navegadores más viejos no tienen estas características, principalmente Internet Explorer 9, y no son soportados actualmente por sus fabricantes.
* Ausencia de expresiones. No hay aun una opción estándar para especificar los valores de propiedades como una expresión simple (como margin-left: 10% – 3em + 4px;). Esto puede ser útil en muchos casos, como para calcular el número de columnas de una tabla. Internet Explorer en sus versiones 5 a 7 soportan una extensión propietaria expression(),​ con una funcionalidad similar. expression() ya no es soportada por Internet Explorer 8 en adelante, excepto en los modos de compatibilidad. Esta decisión fue tomada para mejorar "el cumplimiento de los estándares, el rendimiento del navegador, y por razones de seguridad".​ Como sea, una recomendación candidata calc() para superar esta limitación ha sido publicada por el CSS WG y ahora está soportada por la mayoría de los navegadores modernos.
* Ausencia de la declaración de columnas de texto. Aunque ya es posible implementar esto en la especificación de CSS3 (usando el módulo column-count), las capas con muchas columnas son difíciles de implementar con CSS 2.1.​ Con CSS 2.1, el proceso se hace usando elementos flotantes, los cuales son renderizados de diferente manera en los distintos navegadores, tamaños, formas de pantalla y sistemas operativos. Ahora, todos los navegadores modernos soportan esta característica de CSS3 de una forma u otra.​

#### Ventajas

Por otro lado, algunas ventajas de utilizar CSS son:

* Separación del contenido y la presentación. CSS facilita la publicación de contenido en múltiples formatos de presentación basado en parámetros nominales. Estos incluyen preferencias explícitas del usuario, diferentes navegadores web, el tipo de dispositivo usado para ver el contenido (una PC o un teléfono inteligente), la localización geográfica u otras variables.
* Consistencia del sitio. Cuando CSS es usado efectivamente, en términos de herencia y "cascading", una hoja de estilos global puede ser usado para aplicar estilos a todo un sitio. Si más adelante estos estilos deben ser cambiados, los cambios pueden ser hechos solo con cambiar las reglas en la hoja de estilos global. Antes de CSS, esto era mucho más difícil, caro y más tardado.
* Ancho de banda. Una hoja de estilos interna o externa, especifica el estilo para un conjunto de elementos HTML seleccionados por clase, tipo, o herencia. Esto es más eficiente que repetir información para cada ocurrencia del elemento. Una hoja de estilos externa usualmente es guardada en la caché del navegador, y puede ser usada en múltiples páginas sin ser cargada de nuevo, reduciendo la transferencia de datos a través de la red.
* Formateo de página. Con un cambio simple en una sola línea, puede cambiarse la hoja de estilos para la misma página. Esto trae ventajas para la accesibilidad, además de que posibilita adaptar el sitio a diferentes dispositivos.
* Accesibilidad. Sin CSS, los diseñadores web típicamente diseñaban sus páginas con elementos como tablas que dificultaban la accesibilidad para otros usuarios, y que iban en perjuicio de ciertos usos de los documentos, por parte de navegadores orientados a personas con algunas limitaciones sensoriales.