¿Dónde debo colocar las etiquetas

<script> en el marcado

HTML?

[Pregunta](https://stackoverflow.com/questions/ask)

Preguntó Hace 12 años, 4 meses

Activo hace [3 meses](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup?lastactivity)

Vista 625k veces

1630

839

Al incrustar JavaScript en un documento HTML, ¿cuál es el lugar adecuado para colocar las <script>etiquetas y JavaScript incluido? Me parece recordar que se supone que no debe colocarlos en la <head>sección, pero colocarlos al principio de la <body>sección también es malo, ya que el JavaScript tendrá que analizarse antes de que la página se procese por completo (o algo así). Esto parece dejar el *final* de la <body>sección como un lugar lógico para las <script>etiquetas.

Entonces, ¿dónde *está* el lugar correcto para colocar las <script>etiquetas?

(Esta pregunta hace referencia a [esta pregunta](https://stackoverflow.com/questions/436154/why-does-the-call-to-this-jquery-function-fail-in-firefox) , en la que se sugirió que las llamadas a funciones de JavaScript se deben mover de <a>etiquetas a <script>etiquetas. Estoy usando específicamente jQuery, pero las respuestas más generales también son apropiadas).

Esto es lo que sucede cuando un navegador carga un sitio web con una <script>etiqueta:

1. Obtener la página HTML (por ejemplo, index.html)
2. Comience a analizar el HTML
3. El analizador encuentra una <script>etiqueta que hace referencia a un archivo de secuencia de comandos externo.
4. El navegador solicita el archivo de secuencia de comandos. Mientras tanto, el analizador bloquea y deja de analizar el otro HTML en su página.
5. Después de un tiempo, el script se descarga y luego se ejecuta.
6. El analizador continúa analizando el resto del documento HTML.

El paso 4 provoca una mala experiencia de usuario. Su sitio web básicamente deja de cargarse hasta que haya descargado todos los scripts. Si hay algo que los usuarios odian es esperar a que se cargue un sitio web.

## **¿Por qué sucede esto?**

Cualquier script puede insertar su propio HTML a través de document.write()otras manipulaciones DOM. Esto implica que el analizador tiene que esperar hasta que el script se haya descargado y ejecutado antes de poder analizar de forma segura el resto del documento. Después de todo, el script podría haber insertado su propio HTML en el documento.

Sin embargo, la mayoría de los desarrolladores de JavaScript ya no manipulan el DOM mientras se carga el documento. En su lugar, esperan hasta que se haya cargado el documento antes de modificarlo. Por ejemplo:

<!-- index.html -->

<html>

<head>

<title>My Page</title>

<script src="my-script.js"></script>

</head>

<body>

<div id="user-greeting">Welcome back, user</div>

</body>

</html>

Javascript:

// my-script.js

document.addEventListener("DOMContentLoaded", function() {

// this function runs when the DOM is ready, i.e. when the document has been parsed

document.getElementById("user-greeting").textContent = "Welcome back, Bart";

});

Debido a que su navegador no sabe que my-script.js no va a modificar el documento hasta que se haya descargado y ejecutado, el analizador deja de analizar.

## **Recomendación anticuada**

El antiguo enfoque para resolver este problema era poner <script>etiquetas en la parte inferior de su <body>, porque esto asegura que el analizador no se bloquee hasta el final.

Este enfoque tiene su propio problema: el navegador no puede comenzar a descargar los scripts hasta que se analiza todo el documento. Para sitios web más grandes con scripts y hojas de estilo grandes, poder descargar el script lo antes posible es muy importante para el rendimiento. Si su sitio web no se carga en 2 segundos, la gente irá a otro sitio web.

En una solución óptima, el navegador comenzaría a descargar sus scripts lo antes posible, mientras que al mismo tiempo analizaría el resto de su documento.

## **El enfoque moderno**

Hoy en día, los navegadores admiten los atributos asyncy deferen los scripts. Estos atributos le dicen al navegador que es seguro continuar analizando mientras se descargan los scripts.

### **asincrónico**

<script src="path/to/script1.js" async></script>

<script src="path/to/script2.js" async></script>

Los scripts con el atributo async se ejecutan de forma asincrónica. Esto significa que el script se ejecuta tan pronto como se descarga, sin bloquear el navegador mientras tanto.  
Esto implica que es posible descargar y ejecutar el script 2 antes que el script 1.

Según <http://caniuse.com/#feat=script-async> , el 97,78% de todos los navegadores lo admiten.

### **aplazar**

<script src="path/to/script1.js" defer></script>

<script src="path/to/script2.js" defer></script>

Los scripts con el atributo defer se ejecutan en orden (es decir, primero el script 1, luego el script 2). Esto tampoco bloquea el navegador.

A diferencia de los scripts asíncronos, los scripts diferidos solo se ejecutan después de que se haya cargado todo el documento.

Según <http://caniuse.com/#feat=script-defer> , el 97,79% de todos los navegadores lo admiten. El 98,06% lo apoya al menos parcialmente.

Una nota importante sobre la compatibilidad del navegador: en algunas circunstancias, IE <= 9 puede ejecutar scripts diferidos fuera de orden. Si necesita admitir esos navegadores, lea [esto](https://github.com/h5bp/lazyweb-requests/issues/42) primero.

# Conclusión

El estado actual de la técnica es poner scripts en la <head>etiqueta y usar los atributos asynco defer. Esto permite que sus scripts se descarguen lo antes posible sin bloquear su navegador.

Lo bueno es que su sitio web aún debería cargarse correctamente en el 2% de los navegadores que no admiten estos atributos mientras acelera el otro 98%.

Usando este método, ¿cuál sería la mejor manera de ejecutar javascript después de que se carguen todos los archivos js? Actualmente, estoy usando el evento onload dentro de la etiqueta del cuerpo de apertura. -  [wayofthefuture](https://stackoverflow.com/users/2152289/wayofthefuture" \o "4.152 reputación)[25 de junio de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment37771321_24070373)[2014](https://stackoverflow.com/users/2152289/wayofthefuture)[a las 18:00](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment37771321_24070373)

* ¿Alguien tiene alguna idea sobre este enfoque? [feedthebot.com/pagespeed/defer-loading-javascript.html](http://www.feedthebot.com/pagespeed/defer-loading-javascript.html) -  [wayofthefuture](https://stackoverflow.com/users/2152289/wayofthefuture)[25 de junio de 14 a las 18:16](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment37771858_24070373)
* Realmente no puedo imaginar muchos escenarios en los que DOM no sea modificado por JavaScript. ¿Alguien podría dar un ejemplo de un script que usaría async? -  [Jori](https://stackoverflow.com/users/1124737/jori" \o "1,002 reputación)[27 de junio de 2014 a las 17:24](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment37848705_24070373)
* Además, cuando las funciones son referenciadas por JavaScript normalmente cargado, desde un asyncarchivo JavaScript cargado, entonces debe esperar a que se descargue, ¿verdad? Parece que me da un error de referencia no detectado. -  [Jori](https://stackoverflow.com/users/1124737/jori" \o "1,002 reputación)[27 de junio de 2014 a las 17:45](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment37849308_24070373)
* Tenga en cuenta que IE <10 puede intercalar la ejecución de scripts cuando se usa, deferpor lo que aún no es una solución a prueba de [fallas](http://caniuse.com/#search=defer) - [caniuse.com/#search=defer](http://caniuse.com/#search=defer) (respuesta actualizada ya que creo que esto es importante) -  [mcNux](https://stackoverflow.com/users/1111662/mcnux" \o "1,273 reputación)[23 de julio de 14 a las 22:18](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment38724074_24070373)
* 1

@Jori La práctica común es cargar su javascript lo antes posible (y sin bloqueo a través de async) y posponer cualquier manipulación DOM hasta que se envíe el evento "DOMContentLoaded". -  [Bart](https://stackoverflow.com/users/454531/bart)[24 de julio de 2014 a las 12:09](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment38744658_24070373)

* 67

Me sorprende que nadie haya citado la explicación de Google ... [developers.google.com/speed/docs/insights/BlockingJS](https://developers.google.com/speed/docs/insights/BlockingJS) -  [Casey Falk](https://stackoverflow.com/users/2456258/casey-falk)[15 de agosto de 14 a las 21:27](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment39496512_24070373)

* Aplazar no parece resolver este problema en algunos navegadores; consulte [stevesouders.com/hpws/rule-js-bottom.php](http://stevesouders.com/hpws/rule-js-bottom.php) -  [Koray Güclü](https://stackoverflow.com/users/1242601/koray-g%c3%bccl%c3%bc)[25 de agosto de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment39794742_24070373)[2014](https://stackoverflow.com/users/1242601/koray-g%c3%bccl%c3%bc)[a las 22:23](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment39794742_24070373)
* 7

No tengo claro qué afecta al DOM y qué no. ¿Puedes aclarar? ¿Es seguro realizar una carga asíncrona en algo como jquery.js? -  [Doug](https://stackoverflow.com/users/787794/doug)[6 de septiembre de 2014 a las 23:11](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment40181085_24070373)

* 7

@Doug Por ejemplo, document.writeopera en el dom. La pregunta no es *si* un script manipula el dom, sino *cuándo* lo hace. Siempre que toda la manipulación de dom ocurra después de domreadyque se haya disparado el evento, está bien. jQuery es una biblioteca y, como tal, no manipula, o no debería, manipular el dom por sí mismo. -  [Bart](https://stackoverflow.com/users/454531/bart)[9 de septiembre de 2014 a las 15:34](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment40261215_24070373)

* 24

Esta respuesta es engañosa. Los navegadores modernos no dejan de analizar cuando alcanzan una etiqueta de secuencia de comandos síncrona que puede afectar el HTML, simplemente dejan de renderizar / ejecutar y continúan analizando de manera optimista para comenzar a descargar otros recursos que probablemente se solicitarán posteriormente si no se ve afectado el HTML. -  [Fabio Beltramini](https://stackoverflow.com/users/2121349/fabio-beltramini)[16 de octubre de 2014 a las 21:23](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment41476162_24070373)

* 1

¿Puedo tener una referencia para "Si su sitio web no se carga en 2 segundos, la gente irá a otro sitio web". -  [KNU](https://stackoverflow.com/users/1851302/knu)[30 de octubre de 2014 a las 7:24](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment41899370_24070373)

* Supongo que especialmente cuando se obtienen scripts de un dominio diferente como un CDN o subdominio, deberían estar bien en el <head> Para mí se siente mejor (solo estoy usando un subdominio), y el encabezado adhesivo, por ejemplo, y otras cosas funcionan ya mientras se carga, lo que no se siente más lento. Por cierto, Facebook también está cargando toneladas de scripts del <head> ;-) Saludos -  [Can Rau](https://stackoverflow.com/users/3484824/can-rau)[27 de abril de 2015 a las 9:00](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment47906084_24070373)
* Intenté encontrar una referencia que muestre que si los scripts en el encabezado son asíncronos, se garantiza que el encabezado está listo (todos se han cargado) antes de que se cargue el cuerpo readyState. No puedo encontrar una referencia de este tipo, pero según las cascadas de Chrome, Firefox e IE11 en todos los casos probados, el cuerpo se carga después de que todo el javascript asíncrono se haya completado. Por lo tanto, la funcionalidad existente de 'ejecutar en dom ready' parece segura. Simplemente no he encontrado referencias como siempre. -  [ClearCrescendo](https://stackoverflow.com/users/921640/clearcrescendo" \o "1,025 reputación)[6 de mayo de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment48279668_24070373)[2015](https://stackoverflow.com/users/921640/clearcrescendo)[a las 17:11](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment48279668_24070373)
* ¿Cómo maneja el caso en el que un marco de aplicación web tiene un archivo 'principal' con un <head> que carga scripts útiles para todas las plantillas 'secundarias' (por ejemplo, JQuery), pero donde los archivos individuales necesitan javascript específico de la plantilla? -  [Matthew Cornell](https://stackoverflow.com/users/1082367/matthew-cornell)[5 de agosto de 2015 a las 14:27](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51592505_24070373)
* 44

¿Por qué los atributos asyncy deferno se utilizan en ninguna parte? Quiero decir, vi muchas fuentes HTML de Internet y no veo los atributos asyncy en deferninguna parte. ...? -  [john cj](https://stackoverflow.com/users/5587480/john-c-j" \o "480 reputación)[10 de mayo de 2016 a las 14:02](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment61820275_24070373)

* 1

¿Cómo se compara la construcción dinámica de la etiqueta de secuencia de comandos y su adición? por ejemplo, {var se = document.createElement ('script'); se.type = 'texto / javascript'; se.src = "//code.com/myscript.js"; var s = document.getElementsByTagName ('script') [0]; s.parentNode.insertBefore (se, s); } ¿Es esto similar a usar aplazar? Además, ¿qué pasa si agrego "se.async = true;" ¿ahí? He notado que los proveedores externos adoptan este enfoque. -  [Sean](https://stackoverflow.com/users/240430/sean)[28 de mayo de 2016 a las 1:11](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment62484598_24070373)

* @Bart ¿Qué pasa si pongo un script en la cabeza y dice que registra el controlador para hacer clic en el botón? Dado que el botón se crea en el cuerpo, ¿podré registrar dicho controlador? -  [gmoniava](https://stackoverflow.com/users/3963067/gmoniava" \o "18,074 reputación)[24 de noviembre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment68808370_24070373)[2016](https://stackoverflow.com/users/3963067/gmoniava)[a las 18:57](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment68808370_24070373)
* @Onato, ¿defer y async siguen siendo útiles si estás usando http2? -  user1936007 [17 de enero de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment70604684_24070373) 2017 [a las 18:33](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment70604684_24070373)
* Gran respuesta. ¿Alguna de estas recomendaciones sobre el linkelemento / para hojas de estilo? Encontré este [codepen.io/tigt/post/async-css-without-javascript](http://codepen.io/tigt/post/async-css-without-javascript) ; pero me sorprende que el problema de cargar archivos externos se trate de direcciones por separado por tipo de archivo / uso, en lugar de una vez para todo el contenido externo. -  [JohnLBevan](https://stackoverflow.com/users/361842/johnlbevan" \o "18,881 reputación)[18 de abril de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment74012921_24070373)[2017](https://stackoverflow.com/users/361842/johnlbevan)[a las 17:37](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment74012921_24070373)
* Buena respuesta. ¿Puedo asumir que poner un scriptcon deferes mejor ponerlo antes de la styleetiqueta css externa dentro de la cabeza para obtener el mayor beneficio, de lo contrario, si se pone antes, el </body>navegador no podrá solicitar mi secuencia de comandos diferida hasta que se obtenga el archivo css? ¿Estoy en lo cierto? -  [master\_dodo](https://stackoverflow.com/users/3241111/master-dodo" \o "1,112 reputación)[16 de julio de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment77229947_24070373)[2017](https://stackoverflow.com/users/3241111/master-dodo)[a las 15:29](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment77229947_24070373)
* 3

Esta publicación tiene ahora 3 años. Supongo que el soporte del navegador debería estar por encima del 90% ahora. -  [Adam](https://stackoverflow.com/users/2311074/adam)[1 de octubre de 2017 a las 12:25](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment79978798_24070373)

* 3

esta respuesta también está anticuada, [se considera un desperdicio usar typeatributos en las etiquetas de script](https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html#type_Attributes) . No son necesarios y son tan pedante -  [gman](https://stackoverflow.com/users/128511/gman" \o "82,765 reputación)[15 Ene '18 a las 2:15](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment83495061_24070373)

* 1

Como he respondido a continuación, los "módulos" de ES6, en muchos casos ofrecen una mejor alternativa al script en los navegadores modernos. -  [cquezel](https://stackoverflow.com/users/731548/cquezel" \o "2,547 reputación)[1 de febrero de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment95771878_24070373)[2019](https://stackoverflow.com/users/731548/cquezel)[a las 15:28](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment95771878_24070373)

* 1

La guía HTML [Introducción a HTML> ¿Qué hay en la cabeza? Metadatos en HTML> Aplicar CSS y JavaScript a HTML](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Introduction_to_HTML/The_head_metadata_in_HTML#Applying_CSS_and_JavaScript_to_HTML) desde Mozilla, también podría ser un buen lugar para ver qué mejores prácticas se establecen actualmente y se siguen realmente, ya que debería enseñar los últimos cambios en los estándares que esta organización ayuda a administrar. (Acabo de enviar una edición similar a esta respuesta. Siéntase libre de mejorarla.) -  [Slawomir Brzezinski](https://stackoverflow.com/users/4356868/slawomir-brzezinski" \o "192 reputación)[8 de mayo de 2020 a las 14:04](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment109103713_24070373)

* @gman - Re: "se considera un desperdicio usar atributos de tipo en etiquetas de script". Me temo que en realidad fue víctima de que [el documento de mejores prácticas de Google](https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html#type_Attributes) está anticuado. Vea [este número](https://github.com/google/styleguide/issues/547) -  [Slawomir Brzezinski](https://stackoverflow.com/users/4356868/slawomir-brzezinski" \o "192 reputación)[8 de mayo de 2020 a las 14:38](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment109104903_24070373)
* @SlawomirBrzezinski, sigue siendo un desperdicio de poner type="javascript"a type="text/javascript". Cuando veo eso, generalmente sé que el conocimiento de la persona está desactualizado. Por supuesto type="module"que es nuevo y tiene un punto, pero los otros no -  [gman](https://stackoverflow.com/users/128511/gman" \o "82,765 reputación)[8 de mayo de '20 a las 18:16](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment109111886_24070373)
* @gman: veo que ha agregado esto antes de que el autor [elimine estos atributos](https://stackoverflow.com/posts/24070373/revisions) , mientras que solo vi el estado actual, que no tenía uso typeen toda esta página, excepto en los módulos, de ahí mi conclusión. Disculpas. -  [Slawomir Brzezinski](https://stackoverflow.com/users/4356868/slawomir-brzezinski" \o "192 reputación)[8 de mayo de 2020 a las 19:06](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment109113367_24070373)

242

Justo antes de la etiqueta del cuerpo de cierre, como se indica en

<http://developer.yahoo.com/performance/rules.html#js_bottom>

Ponga los scripts en la parte inferior

El problema causado por los scripts es que bloquean las descargas paralelas. La especificación HTTP / 1.1 sugiere que los navegadores no descarguen más de dos componentes en paralelo por nombre de host. Si sirve sus imágenes desde varios nombres de host, puede conseguir que se produzcan más de dos descargas en paralelo. Sin embargo, mientras se descarga un script, el navegador no iniciará ninguna otra descarga, incluso en diferentes nombres de host.

7

Estoy de acuerdo con el concepto y su explicación. Pero, ¿qué pasa si el usuario comienza a jugar con la página? Supongamos que tengo un menú desplegable AJAX que comenzará a cargarse después de que la página haya aparecido al usuario, pero mientras se está cargando, ¡el usuario hace clic en ella! ¿Y si un usuario 'realmente impaciente' envía el formulario? -  [Hemant Tank](https://stackoverflow.com/users/186380/hemant-tank" \o "1,710 reputación)[3 de enero de 2012 a las 14:29](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment10845537_436425)

* 9

@Hermant Comentario anterior, pero puede hacer el truco deshabilitando los campos de forma predeterminada y luego habilitándolos usando JS cuando el DOM esté completamente cargado. Eso es lo que parece estar haciendo Facebook hoy en día. -  [jmic](https://stackoverflow.com/users/340494/jmic" \o "887 reputación)[11 de noviembre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment18185452_436425)[2012](https://stackoverflow.com/users/340494/jmic)[a las 6:20](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment18185452_436425)

* 2

Solo probé esto con Chrome, para verificar si sigue siendo el mismo. Es. Puede comprobar las diferencias en el tiempo de carga de la página de sus navegadores aquí. [stevesouders.com/cuzillion](http://stevesouders.com/cuzillion/) -  [cypher](https://stackoverflow.com/users/381786/cypher" \o "439 reputación)[8 de enero de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment19702479_436425)[2013](http://stevesouders.com/cuzillion/)[a las 4:19](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment19702479_436425)

* 49

Si esta es la mejor práctica, ¿por qué el desbordamiento de pila incluye todas sus etiquetas de script en <head>? :-P -  [Philip](https://stackoverflow.com/users/683415/philip)[20 de abril de 2013 a las 5:04](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment23018059_436425)

* ¿Puedo agregar después de la etiqueta de cierre del cuerpo o causará algún problema de rendimiento? -  [NkS](https://stackoverflow.com/users/1398298/nks" \o "1,168 reputación)[15 de mayo de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment23784965_436425)[2013](https://stackoverflow.com/users/1398298/nks)[a las 3:15](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment23784965_436425)
* 10

En algunos casos, especialmente en sitios pesados ​​ajax, la carga en la cabeza puede resultar en tiempos de carga más rápidos. Consulte: [encosia.com/dont-let-jquerys-document-ready-slow-you-down](http://encosia.com/dont-let-jquerys-document-ready-slow-you-down/) (tenga en cuenta que la función "live ()" está obsoleta en jquery, pero el artículo aún se aplica con "on ()" o " delegar "función). También puede ser necesario cargar en <head> para garantizar el comportamiento correcto, como lo señala @Hermant. Finalmente, [modernizr.com/docs](http://modernizr.com/docs/) recomienda colocar sus scripts en el <head> por las razones explicadas en su sitio. -  [Nathan](https://stackoverflow.com/users/24954/nathan)[7 de junio de 2013 a las 15:54](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment24541949_436425)

* En su cita no dice nada sobre la bodyetiqueta. ¿No podrían colocarse fuera de la etiqueta del cuerpo? -  [Álvaro](https://stackoverflow.com/users/1081396/alvaro)[3 de abril de 2014 a las 9:12](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment34826783_436425)
* Este consejo es obsoleto, de una época en que el contenido solo provenía del HTML. El inicio de la página es demasiado complicado para hacer una declaración tan general. Todavía funciona ahora si su página no necesita ningún código para ejecutarse para el renderizado inicial, y si no bloquea la interactividad básica. Sin embargo, si está utilizando algo como vue sin ninguna representación del lado del servidor, poner su script esencial al final es priorizarlo debajo de todas las imágenes y css, lo que hace que se cargue y se ejecute mucho más tarde de lo que debería. -  [Dirigible](https://stackoverflow.com/users/815417/dirigible)[13 de abril de 2020 a las 15:50](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment108251415_436425)

Las etiquetas de secuencia de comandos sin bloqueo se pueden colocar prácticamente en cualquier lugar:

<script src="script.js" async></script>

<script src="script.js" defer></script>

<script src="script.js" async defer></script>

* [**async**](http://www.w3.org/TR/html5/scripting-1.html#attr-script-async) El script se ejecutará de forma asincrónica tan pronto como esté disponible
* [**defer**](http://www.w3.org/TR/html5/scripting-1.html#attr-script-defer) El script se ejecuta cuando el documento ha terminado de analizarse.
* **async defer** el script recurre al comportamiento de aplazamiento si no se admite async

Dichos scripts se ejecutarán de forma asincrónica / después de que el documento esté listo, lo que significa que no puede hacer esto:

<script src="jquery.js" async></script>

<script>jQuery(something);</script>

<!--

\* might throw "jQuery is not defined" error

\* defer will not work either

-->

O esto:

<script src="document.write(something).js" async></script>

<!--

\* might issue "cannot write into document from an asynchronous script" warning

\* defer will not work either

-->

O esto:

<script src="jquery.js" async></script>

<script src="jQuery(something).js" async></script>

<!--

\* might throw "jQuery is not defined" error (no guarantee which script runs first)

\* defer will work in sane browsers

-->

O esto:

<script src="document.getElementById(header).js" async></script>

<div id="header"></div>

<!--

\* might not locate #header (script could fire before parser looks at the next line)

\* defer will work in sane browsers

-->

Dicho esto, los scripts asincrónicos ofrecen estas ventajas:

* **Descarga paralela de recursos** : el  
  navegador puede descargar hojas de estilo, imágenes y otros scripts en paralelo sin esperar a que se descargue y ejecute un script.
* **Independencia del orden de origen** :  
  puede colocar los scripts dentro de la cabeza o el cuerpo sin preocuparse por el bloqueo (útil si está utilizando un CMS). Sin embargo, el orden de ejecución sigue siendo importante.

Es posible eludir los problemas de orden de ejecución mediante el uso de scripts externos que admitan devoluciones de llamada. Muchas API de JavaScript de terceros ahora admiten la ejecución sin bloqueo. A continuación, se muestra un ejemplo de [cómo cargar la API de Google Maps de forma asincrónica](http://salman-w.blogspot.com/2014/05/google-maps-asynchronous-loading.html) .

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/28364607/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/28364607/edit)

Seguir

[Editado el 6 de febrero de 2015 a las 13:37](https://stackoverflow.com/posts/28364607/revisions)

Fuente CompartirCrear 06 feb 2015 a las 11:19

[[](https://stackoverflow.com/users/87015/salman-a)](https://stackoverflow.com/users/87015/salman-a)

[Salman A](https://stackoverflow.com/users/87015/salman-a)

**229k**7777 insignias de oro398398 insignias de plata489489 medallas de bronce

* 2

Esta es la respuesta correcta para hoy: usar este enfoque significa que es más fácil mantener sus widgets autocontenidos, sin necesidad de una <head>lógica de inclusión sofisticada . -  [Daniel Sokolowski](https://stackoverflow.com/users/913223/daniel-sokolowski)[7 de julio de 2015 a las 18:17](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment50546639_28364607)

* 1

Estoy confundido por qué no se puede utilizar asynco defercuando se incluye jQuery como se especifica en el segundo bloque: <script src="jquery.js" async></script>. ¿Puedes explicar por qué? Pensé que necesitaba tener la etiqueta async para el rendimiento, según la respuesta aceptada, para que mi página se pueda cargar incluso mientras jQuery todavía se está cargando]. ¡Gracias! -  [quiosco de langosta el](https://stackoverflow.com/users/3965565/elbowlobstercowstand)[6 de agosto de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51620747_28364607)[2015](https://stackoverflow.com/users/3965565/elbowlobstercowstand)[a las 8:10](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51620747_28364607)

* 3

@elbow el 99% de las veces <script src=jquery.js>va seguido de $(function(){ ... })bloques en algún lugar de la página. La carga asincrónica no garantiza que jQuery se cargue en el momento en que el navegador intente analizar esos bloques, por lo que generará *un* error de *$ no definido* (es posible que no obtenga el error si jQuery se cargó desde la caché). Respondí una pregunta sobre cómo cargar jQuery de forma asincrónica y preservar $(function(){ ... }). Veré si puedo encontrarlo, o puede mirar esta pregunta: [stackoverflow.com/q/14811471/87015](http://stackoverflow.com/q/14811471/87015) -  [Salman A](https://stackoverflow.com/users/87015/salman-a)[6 de agosto de 2015 a las 9:12](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51623143_28364607)

* 1

@SalmanA ¡Gracias! Sí, caigo en ese 99%. Primero necesito jqueryque se cargue lib, *luego* mis .jsscripts restantes . Cuando declaro asynco deferen la jqueryetiqueta de script lib, mis .jsscripts no funcionan. Pensé $(function(){ ... })protegido eso, supongo que no. **Solución actual:** no agrego defero asyncen el jqueryscript lib, pero agrego asyncen mis .jsscripts de seguimiento . Nota: la razón por la que hago *algo* de esto es para hacer feliz a Google Page Speed. ¡Gracias de nuevo por la ayuda! Cualquier otro consejo es bienvenido. (O un enlace a su respuesta anterior). :) -  [elbowlobstercowstand](https://stackoverflow.com/users/3965565/elbowlobstercowstand" \o "3,366 reputación)[6 de agosto de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51651237_28364607)[2015](https://stackoverflow.com/users/3965565/elbowlobstercowstand)[a las 21:22](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51651237_28364607)

* @elbow Consulte [stackoverflow.com/a/21013975/87015](http://stackoverflow.com/a/21013975/87015) , solo le dará una idea, pero no la solución completa. En su lugar, puede buscar "bibliotecas de cargadores asíncronos jquery". -  [Salman A](https://stackoverflow.com/users/87015/salman-a)[7 de agosto de 2015 a las 5:40](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment51659265_28364607)

El consejo estándar, promovido por Yahoo! El equipo de rendimiento excepcional debe colocar las <script>etiquetas al final del cuerpo del documento para que no bloqueen la representación de la página.

Pero hay algunos enfoques más nuevos que ofrecen un mejor rendimiento, como se describe en [esta respuesta](https://stackoverflow.com/a/435295/578288) sobre el tiempo de carga del archivo JavaScript de Google Analytics:

Hay algunas [diapositivas excelentes](http://stevesouders.com/docs/googleio-20080529.ppt) de Steve Souders (experto en rendimiento del lado del cliente) sobre:

* Diferentes técnicas para cargar archivos JavaScript externos en paralelo
* su efecto en el tiempo de carga y la representación de la página
* qué tipo de indicadores de "en progreso" muestra el navegador (por ejemplo, 'cargando' en la barra de estado, cursor del mouse en forma de reloj de arena).

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/437485/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/437485/edit)

Seguir

[editado el 12 ene 2018 a las 20:49](https://stackoverflow.com/posts/437485/revisions)

[[](https://stackoverflow.com/users/578288/rory-okane)](https://stackoverflow.com/users/578288/rory-okane)

[Rory O'Kane](https://stackoverflow.com/users/578288/rory-okane)

**25,3 km**1111 insignias de oro8686 insignias de plata122122 medallas de bronce

Fuente CompartirCrear 12 ene.

[[](https://stackoverflow.com/users/37020/orip)](https://stackoverflow.com/users/37020/orip)

[orip](https://stackoverflow.com/users/37020/orip)

**65,9 mil**2020 insignias de oro111111 insignias de plata144144 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

25

Si está utilizando JQuery, coloque el javascript donde lo encuentre mejor y utilícelo $(document).ready()para asegurarse de que las cosas se carguen correctamente antes de ejecutar cualquier función.

En una nota al margen: me gustan todas las etiquetas de mi script en la <head>sección, ya que parece ser el lugar más limpio.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/436422/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/436422/edit)

Seguir

[editado el 2 de abril de 2014 a las 14:05](https://stackoverflow.com/posts/436422/revisions)

usuario719662

Fuente CompartirCrear 12 ene.

[[](https://stackoverflow.com/users/34211/andrew-hare)](https://stackoverflow.com/users/34211/andrew-hare)

[Andrew Hare](https://stackoverflow.com/users/34211/andrew-hare)

**320k**6666 insignias de oro618618 insignias de plata622622 medallas de bronce

* 14

en la cabeza ... eh? <header>? -  [Dan Lugg](https://stackoverflow.com/users/409279/dan-lugg)[20 de enero de 2013 a las 17:43](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment20083270_436422)

* 7

Tenga en cuenta que usar $(document).ready()no significa que pueda colocar su JavaScript en *cualquier lugar que* desee; aún debe colocarlo después del lugar <script src=".../jquery.min.js">donde incluye jQuery, para que $exista. -  [Rory O'Kane](https://stackoverflow.com/users/578288/rory-okane)[10 de julio de 2013 a las 15:42](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment25571511_436422)

* 2

No es óptimo colocar etiquetas de script en la sección <head>; esto retrasará la visualización de la parte visible de la página hasta que se carguen los scripts. -  [CyberMonk](https://stackoverflow.com/users/170456/cybermonk" \o "1,192 reputación)[14 de octubre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment28672301_436422)[2013](https://stackoverflow.com/users/170456/cybermonk)[a las 0:33](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment28672301_436422)

* No, @Dan, un headerelemento es parte del contenido del documento HTML y debe aparecer una o más veces dentro del encabezado del bodyelemento. . The La etiqueta es para metadatos y datos sin contenido del documento. Es, en estos días, con defery asyncun lugar ideal para etiquetas de script. headerLos elementos solo deben contener información que describa la sección del documento que le sigue. -  [ProfK](https://stackoverflow.com/users/8741/profk" \o "44,182 reputación)[29 de marzo de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment73272616_436422)[2017](https://stackoverflow.com/users/8741/profk)[a las 13:59](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment73272616_436422)
* 1

@ProfK, Dan se refería a la pregunta original sin editar cuando publicó esto hace más de 4 años. Como puede ver, la pregunta se editó un año después. -  [kojow7](https://stackoverflow.com/users/4698242/kojow7)[11 de mayo de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment74876010_436422)[2017](https://stackoverflow.com/users/4698242/kojow7)[a las 16:51](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment74876010_436422)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

21

**El enfoque moderno en 2019 está utilizando scripts de tipo de módulo ES6** .

<script type="module" src="..."></script>

De forma predeterminada, los módulos se cargan de forma asincrónica y se defienden. es decir, puedes colocarlos en cualquier lugar y se cargarán en paralelo y se ejecutarán cuando la página termine de cargarse.

Las diferencias entre un script y un módulo se describen aquí:

<https://stackoverflow.com/a/53821485/731548>

La ejecución de un módulo en comparación con un script se describe aquí:

<https://developers.google.com/web/fundamentals/primers/modules#defer>

El soporte se muestra aquí:

<https://caniuse.com/#feat=es6-module>

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/54482274/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/54482274/edit)

Seguir

[Editado el 4 de febrero de 2019 a las 13:19](https://stackoverflow.com/posts/54482274/revisions)

Fuente CompartirCrear 01 feb 2019 a las 15:17

[[](https://stackoverflow.com/users/731548/cquezel)](https://stackoverflow.com/users/731548/cquezel)

[cquezel](https://stackoverflow.com/users/731548/cquezel)

**2.547**2222 insignias de plata2727 medallas de bronce

* buena información para agregar a la base de conocimientos -  [Sagar](https://stackoverflow.com/users/3827802/sagar" \o "409 reputación)[29 de abril de 2019 a las 5:18](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment98450807_54482274)
* 2

Solo tenga en cuenta que esto no funcionará si solo está probando cosas en su sistema de archivos local sin servidor. Al menos en Chrome, se produce un error de origen cruzado al intentar cargar los js desde el HTML a pesar de que ambos tienen el mismo origen, su sistema de archivos. -  [hippietrail](https://stackoverflow.com/users/527702/hippietrail" \o "13,656 reputación)[10 de septiembre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment102155505_54482274)[2019](https://stackoverflow.com/users/527702/hippietrail)[a las 6:26](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment102155505_54482274)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

14

<script src="myjs.js"></script>

</body>

La etiqueta de script debe usarse siempre antes del **cierre del cuerpo** o **Inferior en el** archivo **HTML** .

La página se cargará con html y css y luego se cargará js.

marque esto si es necesario: <http://stevesouders.com/hpws/rule-js-bottom.php>

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/38410636/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/38410636/edit)

Seguir

[editado el 14 de septiembre de 2020 a las 5:18](https://stackoverflow.com/posts/38410636/revisions)

contestada 16 de Jul '16 a las 11:16

[[](https://stackoverflow.com/users/2489231/amankumar)](https://stackoverflow.com/users/2489231/amankumar)

[AmanKumar](https://stackoverflow.com/users/2489231/amankumar)

**1,155**11 insignia de oro1717 insignias de plata3333 medallas de bronce

* 3

Esto realmente respondió a la pregunta. Me preguntaba que casi todos los ejemplos publicados nunca dieron el contexto visual adecuado de "final de la página" -  [Ken Ingram](https://stackoverflow.com/users/1418533/ken-ingram)[16 de diciembre de 2016 a las 1:23](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment69552431_38410636)

* 2

Esta respuesta es muy engañosa y probablemente incorrecta. Los artículos en [Google](https://developers.google.com/speed/docs/insights/BlockingJS) y en [MDN](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Events/DOMContentLoaded) sugieren que JS sincrónico (que es el caso aquí) siempre bloquea la construcción y el análisis de DOM, lo que resultará en un primer renderizado retrasado. Por lo tanto, no puede ver el contenido de la página hasta que se obtenga el archivo JS y termine de ejecutarse, independientemente de dónde coloque su archivo JS en el documento HTML, siempre que sea sincrónico -  [Lingaraju EV](https://stackoverflow.com/users/5648904/lingaraju-e-v" \o "484 reputación)[26 de octubre de 2017 a las 6:31](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment80841636_38410636)

* También hace referencia a puntos hechos en 2009 y que ya no son relevantes. -  [toxaq](https://stackoverflow.com/users/97429/toxaq" \o "6.316 reputación)[30 de octubre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment80960746_38410636)[2017](https://stackoverflow.com/users/97429/toxaq)[a las 1:37](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment80960746_38410636)
* ¿realmente quiso decir "de lo contrario, podrá ver el contenido antes de cargar el archivo js y eso es malo?" -  [ahnbizcad](https://stackoverflow.com/users/2951835/ahnbizcad" \o "9,760 reputación)[10 de septiembre de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment112888155_38410636)[2020](https://stackoverflow.com/users/2951835/ahnbizcad)[a las 23:27](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment112888155_38410636)
* Es una buena práctica no poner etiquetas de script al final del cuerpo o del código html. Al igual que cualquier otra información declarativa o meta, debe ir en la sección principal, lo que reduce el desorden de información relacionada con ningún contenido por todas partes. Acostúmbrese a usar async o incluso mejor diferir. Sin embargo, Word Press puede ser un poco complicado. Pone el JavaScript en wp\_head pero sin aplazar. [stackoverflow.com/questions/18944027/…](https://stackoverflow.com/questions/18944027/how-do-i-defer-or-async-this-wordpress-javascript-snippet-to-load-lastly-for-fas/20672324#20672324) -  [theking2](https://stackoverflow.com/users/718960/theking2)[28 de abril a las 15:51](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment118963261_38410636)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

11

 resulta que puede estar en todas partes.

Puede diferir la ejecución con algo como jQuery para que no importe dónde se coloque (excepto por un pequeño impacto en el rendimiento durante el análisis).

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/436441/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/436441/edit)

Seguir

[editado el 12 de enero de 2009 a las 19:05](https://stackoverflow.com/posts/436441/revisions)

Fuente CompartirCrear 12 ene.

[[](https://stackoverflow.com/users/2443/allain-lalonde)](https://stackoverflow.com/users/2443/allain-lalonde)

[Allain Lalonde](https://stackoverflow.com/users/2443/allain-lalonde)

**85,7 mil**6767 insignias de oro174174 insignias de plata234234 medallas de bronce

* 1

XHTML se validará con etiquetas de script en el cuerpo, tanto estrictas como transitorias. Sin embargo, las etiquetas de estilo solo pueden estar en el encabezado. -  [I.devries](https://stackoverflow.com/users/6388/i-devries" \o "7,709 reputación)[12 de enero de 2009 a las 18:43](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment259224_436441)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

10

El **mejor lugar para poner la <script>etiqueta es antes de cerrar la </body>etiqueta** , por lo que la descarga y ejecución no bloquea el navegador para analizar el html en el documento,

Además, **cargar los archivos js externamente tiene sus propias ventajas** , ya que los **navegadores lo almacenarán en caché** y puede **acelerar los tiempos de carga de la página** , **separa el código HTML y JavaScript** y **ayuda a administrar mejor la base del código** .

pero los navegadores modernos también admiten otras formas óptimas como asyncy deferpara cargar javascriptarchivos externos .

## **Async y diferir**

Normalmente, la ejecución de una página HTML comienza línea por línea. Cuando se encuentra un elemento JavaScript externo, el análisis de HTML se detiene hasta que se descarga un JavaScript y está listo para su ejecución. Esta ejecución normal de la página se puede cambiar utilizando un atributo defery async.

## **Defer**

Cuando se utiliza un atributo diferido, JavaScript se descarga en paralelo con el análisis de HTML, pero se ejecutará solo después de que se haya realizado el análisis de HTML completo.

<script src="/local-js-path/myScript.js" defer></script>

## **Async**

Cuando se usa el atributo asíncrono, JavaScript se descarga tan pronto como se encuentra el script y después de la descarga, se ejecutará de forma asíncrona (en paralelo) junto con el análisis de HTML.

<script src="/local-js-path/myScript.js" async></script>

## **Cuándo usar qué atributos**

* Si su secuencia de comandos es independiente de otras secuencias de comandos y es modular, utilice async.
* Si está cargando script1 y script2 con async, ambos se ejecutarán en  
  paralelo junto con el análisis de HTML, tan pronto como se descarguen  
  y estén disponibles.
* Si su secuencia de comandos depende de otra secuencia de comandos, utilícela deferpara ambas:
* Cuando script1 y script2 se cargan en ese orden con defer, se garantiza que script1 se ejecutará primero,
* Entonces script2 se ejecutará después de que script1 se haya ejecutado por completo.
* Debe hacer esto si script2 depende de script1.
* Si su secuencia de comandos es lo suficientemente pequeña y depende de otro tipo de secuencia de comandos async, utilice su secuencia de comandos sin atributos y colóquela encima de todas las asyncsecuencias de comandos.

referencia: [knowledgehills.com](http://knowledgehills.com/javascript/external-javascript-syntax-disadvantages.htm)

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/56950478/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/56950478/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 9 jul. de 2019 a las 10:26

[[](https://stackoverflow.com/users/7719176/haritsinh-gohil)](https://stackoverflow.com/users/7719176/haritsinh-gohil)

[Haritsinh Gohil](https://stackoverflow.com/users/7719176/haritsinh-gohil)

**3,259**2525 insignias de plata3333 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

7

La respuesta convencional (y ampliamente aceptada) es "en la parte inferior", porque entonces todo el DOM se habrá cargado antes de que nada pueda comenzar a ejecutarse.

Hay disidentes, por varias razones, comenzando con la práctica disponible para comenzar intencionalmente la ejecución con un evento de carga de página.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/436426/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/436426/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 12 ene.

[[](https://stackoverflow.com/users/31641/dkretz)](https://stackoverflow.com/users/31641/dkretz)

[dkretz](https://stackoverflow.com/users/31641/dkretz)

**36,5 km**1313 insignias de oro7676 insignias de plata133133 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

3

Depende, si está cargando un script que es necesario para diseñar su página / usar acciones en su página (como hacer clic en un botón), entonces es mejor que lo coloque en la parte superior. Si su estilo es 100% CSS y tiene todas las opciones de respaldo para las acciones del botón, puede colocarlo en la parte inferior.

O lo mejor (si eso no es una preocupación) es que puede crear un cuadro de carga modal, colocar su javascript en la parte inferior de su página y hacerlo desaparecer cuando se cargue la última línea de su script. De esta forma, puede evitar que los usuarios utilicen acciones en su página antes de que se carguen los scripts. Y también evita el peinado inadecuado.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/20040220/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/20040220/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 18 nov.

[[](https://stackoverflow.com/users/392377/ahmedmzl)](https://stackoverflow.com/users/392377/ahmedmzl)

[ahmedmzl](https://stackoverflow.com/users/392377/ahmedmzl)

**353**22 insignias de oro33 insignias de plata1414 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

3

La inclusión de scripts al final se utiliza principalmente cuando se muestra primero el contenido / estilos del sitio web.

al incluir los scripts en el encabezado, se cargan los scripts antes y se pueden utilizar antes de cargar todo el sitio web.

si finalmente se ingresan los scripts, la validación ocurrirá solo después de la carga de todos los estilos y el diseño, lo cual no es apreciado para sitios web de respuesta rápida.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/47504922/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/47504922/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 27 nov.

[[](https://stackoverflow.com/users/2430872/sanjeev-s)](https://stackoverflow.com/users/2430872/sanjeev-s)

[Sanjeev S](https://stackoverflow.com/users/2430872/sanjeev-s)

**903**11 insignia de oro1212 insignias de plata2525 insignias de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

2

* Si todavía le importa mucho el soporte y el rendimiento en IE <10, es mejor SIEMPRE hacer que las etiquetas de su script sean las últimas etiquetas de su cuerpo HTML. De esa manera, está seguro de que el resto del DOM se ha cargado y no bloqueará ni renderizará.
* Si ya no le importa demasiado IE <10, es posible que desee poner sus scripts en el encabezado de su documento y usarlos deferpara asegurarse de que solo se ejecuten después de que se haya cargado su DOM ( <script type="text/javascript" src="path/to/script1.js" defer></script>). Sin embargo, si aún desea que su código funcione en IE <10, ¡no olvide envolver su código en un window.onloadpar!

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/34909213/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/34909213/edit)

Seguir

[editado el 20 de enero de 2016 a las 20:40](https://stackoverflow.com/posts/34909213/revisions)

contestado 20 Ene '16 a las 19:50

usuario5803163

* En la respuesta aceptada, esto se conoce como la "recomendación anticuada". Si aún lo dice en serio, probablemente debería producir alguna referencia para respaldarlo. -  [Dakab](https://stackoverflow.com/users/2083613/dakab" \o "4,566 reputación)[20 de enero de](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment57554784_34909213)[2016](https://stackoverflow.com/users/2083613/dakab)[a las 20:10](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment57554784_34909213)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

2

Dependiendo del script y su uso, lo mejor posible (en términos de carga de página y tiempo de renderizado) puede ser no usar una etiqueta <script> convencional per se, sino activar dinámicamente la carga del script de forma asincrónica.

Existen algunas técnicas diferentes, pero la más sencilla es utilizar document.createElement ("script") cuando se activa el evento window.onload. Luego, el script se carga primero cuando la página se ha renderizado, por lo que no afecta el tiempo que el usuario tiene que esperar para que aparezca la página.

Esto, naturalmente, requiere que el script en sí no sea necesario para la representación de la página.

Para obtener más información, consulte la publicación [Acoplamiento de scripts asíncronos](http://www.stevesouders.com/blog/2008/12/27/coupling-async-scripts/) de Steve Souders (creador de YSlow pero ahora en Google).

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/437005/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/437005/edit)

Seguir

contestado 12 Ene '09 a las 21:06

[[](https://stackoverflow.com/users/25815/stpe)](https://stackoverflow.com/users/25815/stpe)

[stpe](https://stackoverflow.com/users/25815/stpe)

**3.481**33 insignias de oro2929 insignias de plata3737 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

1

Puede colocar la mayoría de las <script>referencias al final de <body>,  
pero si hay componentes activos en su página que utilizan scripts externos,  
entonces su dependencia (archivos js) debería estar antes de eso (idealmente en la etiqueta head).

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/41897915/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/41897915/edit)

Seguir

contestado 27 Ene '17 a las 15:51

[[](https://stackoverflow.com/users/7472015/tech-ag)](https://stackoverflow.com/users/7472015/tech-ag)

[Tech AG](https://stackoverflow.com/users/7472015/tech-ag)

**46**33 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

1

El script bloquea la carga del DOM hasta que se carga y ejecuta.

Si coloca scripts al final de <body>todo, DOM tiene la posibilidad de cargarse y renderizarse (la página se "mostrará" más rápido). <script>tendrá acceso a todos esos elementos DOM.

Por otro lado, colocarlo después del <body>inicio o más arriba ejecutará el script (donde todavía no hay elementos DOM).

Está incluyendo jQuery, lo que significa que puede colocarlo donde desee y usar [.ready ()](https://learn.jquery.com/using-jquery-core/document-ready/)

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/31115947/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/31115947/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 29 jun.

[[](https://stackoverflow.com/users/1368173/szymon-toda)](https://stackoverflow.com/users/1368173/szymon-toda)

[Szymon Toda](https://stackoverflow.com/users/1368173/szymon-toda)

**3.867**1111 insignias de oro3535 insignias de plata5959 medallas de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

1

El mejor lugar para escribir su JavaScriptcódigo es al final del documento después o justo antes de la </body>etiqueta para cargar el documento primero y luego ejecutar el código js.

<script> ... your code here ... </script>

</body>

Y si escribe JQuerylo siguiente, puede estar en el documento principal y se ejecutará después de que se cargue el documento:

<script>

$(document).ready(function(){

//your code here...

});

</script>

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/46992027/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/46992027/edit)

Seguir

[editado el 2 de junio de 2020 a las 23:14](https://stackoverflow.com/posts/46992027/revisions)

[[](https://stackoverflow.com/users/521952/paul-carlton)](https://stackoverflow.com/users/521952/paul-carlton)

[Paul Carlton](https://stackoverflow.com/users/521952/paul-carlton)

**2,487**11 insignia de oro2121 insignias de plata3535 medallas de bronce

Fuente CompartirCrear 28 oct.

[[](https://stackoverflow.com/users/5091553/nada-diaa)](https://stackoverflow.com/users/5091553/nada-diaa)

[nada diaa](https://stackoverflow.com/users/5091553/nada-diaa)

**119**1010 medallas de bronce

* lanzaSyntaxError -  [Raz](https://stackoverflow.com/users/575365/raz)[25 de octubre de 2018 a las 16:07](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment92892455_46992027)
* Su respuesta no fue incorrecta, pero necesitaba urgentemente una actualización. -  [Paul Carlton](https://stackoverflow.com/users/521952/paul-carlton)[2 de junio de 2020 a las 23:15](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment109941303_46992027)
* No es una buena idea poner los scripts al final de su cuerpo o código html. Es una práctica común colocar este tipo de metainformación justo donde pertenece: en la cabeza. -  [theking2](https://stackoverflow.com/users/718960/theking2)[28 de abril a las 15:52](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup#comment118963294_46992027)

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

1

Creo que depende de la ejecución de la página web. Si la página que desea mostrar no se puede mostrar correctamente sin cargar JavaScript primero, primero debe incluir el archivo JavaScript. Pero si puede mostrar / representar una página web sin descargar inicialmente el archivo JavaScript, entonces debe poner el código JavaScript en la parte inferior de la página. Porque emulará una carga de página rápida, y desde el punto de vista de un usuario, parece que esa página se carga más rápido.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/40904549/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/40904549/edit)

Seguir

contestado 1 Dic '16 a las 7:09

[[](https://stackoverflow.com/users/5398535/amit-mhaske)](https://stackoverflow.com/users/5398535/amit-mhaske)

[Amit Mhaske](https://stackoverflow.com/users/5398535/amit-mhaske)

**351**11 insignia de plata88 insignias de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

0

Puede agregar código JavaScript en un documento HTML empleando la etiqueta HTML dedicada <script>que envuelve el código JavaScript.

La <script>etiqueta se puede colocar en la <head>sección de su HTML, en la <body>sección o después de la </body>etiqueta de cierre, dependiendo de cuándo desee que se cargue JavaScript.

Generalmente, el código JavaScript puede ir dentro de la <head>sección del documento para mantenerlos contenidos y fuera del contenido principal de su documento HTML.

Sin embargo, si su secuencia de comandos debe ejecutarse en un punto determinado dentro del diseño de una página, como cuando se usa document.writepara generar contenido, debe colocarlo en el punto donde se debe llamar, generalmente dentro de la <body>sección.

[Cuota](https://stackoverflow.com/a/65848069/5784066)

[Editar](https://stackoverflow.com/posts/65848069/edit)

Seguir

Fuente CompartirCrear 22 ene.

[[](https://stackoverflow.com/users/13841707/nitesh-singh)](https://stackoverflow.com/users/13841707/nitesh-singh)

[Nitesh Singh](https://stackoverflow.com/users/13841707/nitesh-singh)

**225**11 insignia de oro11 insignia de plata1212 insignias de bronce

[Añadir un comentario](https://stackoverflow.com/questions/436411/where-should-i-put-script-tags-in-html-markup)

-2

Para mí tiene más sentido incluir el script después del HTML. Porque la mayoría de las veces necesito que Dom se cargue antes de ejecutar mi script. Podría ponerlo en la etiqueta de la cabeza, pero no me gusta toda la sobrecarga del oyente de carga de documentos. Quiero que mi código sea breve, sencillo y fácil de leer.

Escuché que las versiones antiguas de safari eran inestables al agregar su script fuera de la etiqueta principal, pero digo que a quién le importa. No conozco a nadie que use esa vieja mierda, ¿verdad?

Buena pregunta por cierto.

# Quitar el JavaScript que bloquea el renderizado de contenidobookmark\_border

Esta regla se activa cuando PageSpeed Insights detecta que en tu código HTML se hace referencia a un archivo JavaScript externo que bloquea el renderizado del contenido de la mitad superior de tu página.

### Descripción

Para que los navegadores puedan renderizar páginas, antes de nada tienen que analizar las etiquetas HTML con el objetivo de generar el árbol DOM. Durante este proceso, siempre que el analizador se encuentra con una secuencia de comandos, debe detenerse y ejecutarla para poder continuar analizando el código HTML. En el caso de que detecte una secuencia de comandos externa, se ve obligado a esperar a que se descargue el recurso correspondiente, lo que puede generar ciclos de ida y vuelta de red y retrasar el primer renderizado de la página en cuestión. Para obtener más información sobre el modo en que JavaScript afecta a la ruta de renderizado crítica, consulta el artículo [Agregar interactividad con JavaScript](https://developers.google.com/web/fundamentals/performance/critical-rendering-path/adding-interactivity-with-javascript).

### Recomendaciones

Evita o minimiza el uso de JavaScript que bloquee el renderizado de contenido, sobre todo el de secuencias de comandos externas que tienen que obtenerse para ejecutarse. Para evitar que se produzcan solicitudes de red adicionales, puedes insertar las secuencias de comandos necesarias para renderizar el contenido en el código HTML de las páginas. No obstante, para tener un buen rendimiento, asegúrate de que el contenido que insertes sea pequeño y pueda ejecutarse rápidamente. En el caso de las secuencias de comandos que no sean necesarias para hacer el renderizado inicial, haz que se procesen de manera asíncrona o que se ejecuten después del primer renderizado. Para que estos cambios mejoren los tiempos de carga, también debes [optimizar la entrega de CSS](https://developers.google.com/speed/docs/insights/OptimizeCSSDelivery).

## JavaScript insertado

Las secuencias de comando externas que bloquean el renderizado de contenido obligan a los navegadores a esperar a que se obtenga el código JavaScript correspondiente, lo que puede añadir ciclos de ida y vuelta de red antes de que puedan renderizarse las páginas. Si son secuencias pequeñas, pueden insertarse directamente en los documentos HTML para evitar la latencia de las solicitudes de red. Por ejemplo, si tienes este documento HTML:

<html>  
  <head>  
    <script type="text/javascript" src="small.js"></script>  
  </head>  
  <body>  
    <div>  
      Hello, world!  
    </div>  
  </body>  
</html>

Y el recurso small.js es así:

  /\* contents of a small JavaScript file \*/

Puedes insertar la secuencia de comandos de la siguiente manera:

<html>  
  <head>  
    <script type="text/javascript">  
      /\* contents of a small JavaScript file \*/  
    </script>  
  </head>  
  <body>  
    <div>  
      Hello, world!  
    </div>  
  </body>  
</html>

Al insertar esta secuencia en el código, se elimina la solicitud externa de small.js, por lo que los navegadores renderizarán esta página por primera vez más rápido. No obstante, ten en cuenta que, al insertar secuencias de comandos, aumenta el tamaño de los documentos HTML, y también es posible que tengas que insertarlas en varias páginas. Por estos motivos, te recomendamos que, para obtener el mejor rendimiento, solo insertes secuencias de comandos pequeñas.

## Procesar el código JavaScript de manera asíncrona

De forma predeterminada, el código JavaScript bloquea la generación de DOM, lo que retrasa el primer renderizado. Por tanto, para que el código JavaScript no bloquee los analizadores, te recomendamos que introduzcas secuencias de comandos externas con el atributo HTML async. Por ejemplo:

<script async src="my.js">

Para obtener más información sobre las secuencias de comandos asíncronas, consulta la sección [Diferencias entre bloquear analizadores y usar código JavaScript asíncrono](https://developers.google.com/web/fundamentals/performance/critical-rendering-path/adding-interactivity-with-javascript#parser_blocking_versus_asynchronous_javascript). No se garantiza que las secuencias de comandos asíncronas se ejecuten en el orden especificado; además, no se debería usar document.write en ellas. Por tanto, es posible que se tengan que volver a programar aquellas que dependen del orden de ejecución o que necesitan modificar o acceder al DOM o el CSSOM de las páginas.

## Retrasar la carga de JavaScript

Las secuencias de comandos que no sean necesarias para renderizar páginas por primera vez pueden cargarse y ejecutarse una vez que se haya completado el primer renderizado o se hayan cargado otras partes más importantes. De este modo, se pueden reducir conflictos de recursos y mejorar el rendimiento.

## Preguntas frecuentes

**¿Qué pasa si uso una biblioteca JavaScript como jQuery?**

Muchas bibliotecas JavaScript, como jQuery, se utilizan para mejorar las páginas y, así, hacerlas más interactivas y añadirles animaciones y otros efectos. Sin embargo, muchos de estos comportamientos pueden añadirse sin problemas una vez que se haya renderizado el contenido de la mitad superior de las páginas. Prueba a renderizar este código JavaScript de manera asíncrona o a retrasar su carga.

**¿Qué pasa si creo páginas con frameworks JavaScript?**

Si generas el contenido de páginas mediante JavaScript de cliente, prueba a insertar los módulos de JavaScript correspondientes en el código HTML para evitar que se produzcan ciclos de ida y vuelta de red adicionales. Del mismo modo, si aprovechas el renderizado por parte de servidores, es posible que se mejore significativamente el rendimiento de la primera carga de página. Para hacerlo, procesa las plantillas de JavaScript en el servidor con el objetivo de renderizar rápidamente tu página por primera vez y, cuando se haya cargado, usa las plantillas de cliente. Para obtener más información sobre el renderizado de servidores, echa un vistazo a este vídeo: <http://youtu.be/VKTWdaupft0?t=14m28s>.