**JavaScript** (abreviado comúnmente **JS**) es un <u>lenguaje de programación interpretado</u>, dialecto del estándar <u>ECMAScript</u>. Se define como <u>orientado a objetos</u>, <u>basado en prototipos</u>, imperativo, <u>débilmente tipado</u> y <u>dinámico</u>.

Se utiliza principalmente del <u>lado del cliente</u>, implementado como parte de un <u>navegador</u> <u>web</u> permitiendo mejoras en la <u>interfaz de usuario</u> y <u>páginas web</u> dinámicas<sup>3</sup> y JavaScript del <u>lado del servidor</u> (*Server-side JavaScript* o *SSJS*). Su uso en <u>aplicaciones</u> externas a la <u>web</u>, por ejemplo en documentos <u>PDF</u>, aplicaciones de escritorio (mayoritariamente widgets) es también significativo.

Desde 2012, todos los navegadores modernos soportan completamente ECMAScript 5.1, una versión de JavaScript. Los navegadores más antiguos soportan por lo menos ECMAScript 3. La sexta edición se liberó en julio de 2015.4

JavaScript se diseñó con una sintaxis similar a C++ y Java, 56 aunque adopta nombres y convenciones del lenguaje de programación Java. Sin embargo, Java y JavaScript tienen semánticas y propósitos diferentes. Su relación es puramente comercial, tras la compra del creador de Java (Sun Microsystems) de Netscape Navigator (creador de LiveScript) y el cambio de nombre del lenguaje de programación.

Todos los navegadores modernos interpretan el código JavaScript integrado en las páginas web. Para interactuar con una página web se provee al lenguaje JavaScript de una implementación del <u>Document Object Model</u> (DOM). Javascript es el único lenguaje de programación que entienden de forma nativa los navegadores.

Tradicionalmente se venía utilizando en páginas web <u>HTML</u> para realizar operaciones y únicamente en el marco de la <u>aplicación cliente</u>, sin acceso a funciones del <u>servidor</u>. Actualmente es ampliamente utilizado para enviar y recibir información del servidor junto con ayuda de otras tecnologías como <u>AJAX</u>. JavaScript se interpreta en el <u>agente de usuario</u> al mismo tiempo que las sentencias van descargándose junto con el código <u>HTML</u>.

Desde el lanzamiento en junio de 1997 del estándar <u>ECMAScript</u> 1, han existido las versiones 2, 3 y 5, que es la más usada actualmente (la 4 se abandonó $^{7}$ ). En junio de 2015 se cerró y publicó la versión ECMAScript 6.