# **Navegadores**

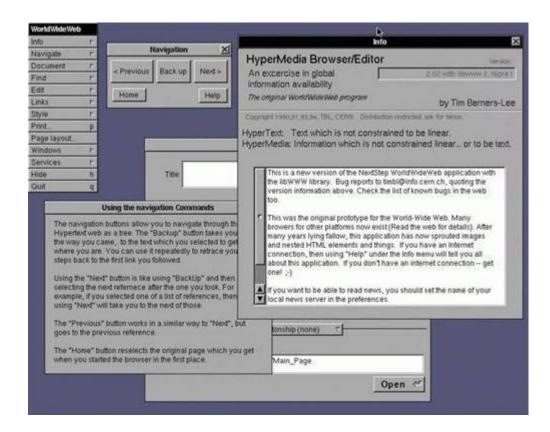
# Definición

**Navegador o explorador web**. Es un programa o <u>Software</u>, por lo general gratuito, que nos permite visualizar páginas web a través de <u>Internet</u> o en el propio ordenador, además posibilita acceder a otros recursos de información alojados también en<u>Servidores Web</u>, como pueden ser videos, imágenes, audio y archivos <u>XML</u>.

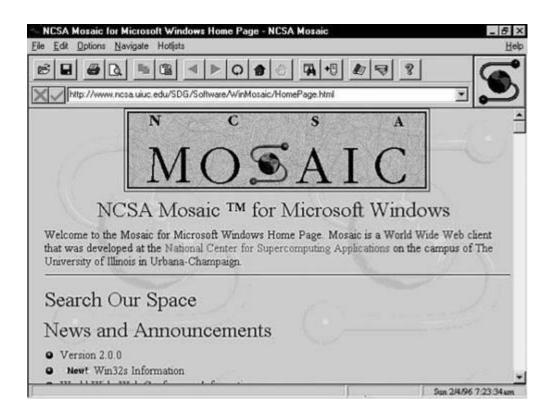
El navegador interpreta el código, <u>HTML</u> generalmente, en el que está escrita la página web y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar hacia otros lugares de la red mediante enlaces o hipervínculos.

#### Historia

Tim Berners-Lee, uno de los pioneros en el uso del hipertexto como forma de presentar información, creó en 1990 el primer navegador, llamado WorldWideWeb.Lo introdujo como herramienta entre sus compañeros del CERN en marzo de 1991.Desde entonces, el desarrollo de los navegadores estuvo intrínsecamente vinculado al desarrollo de la propia Web.



La Web, sin embargo, se volvió realmente popular con la introducción del NCSA Mosaic, un navegador gráfico (en oposición a navegadores de texto) que funcionaba originalmente en Unix, pero que fue inmediatamente adaptado para Macintosh y Microsoft Windows. La versión 1.0 fue lanzada en septiembre de 1993. Marc Andreesen, líder del proyecto Mosaic en NCSA, se separó para formar la compañía que sería conocida más tarde como Netscape Communications Corporation.



Netscape lanzó Navigator en octubre de 1994, y éste se volvió el navegador más popular al año siguiente. Microsoft, que hasta entonces había ignorado internet, entró en la competencia con Internet Explorer. Esto marcó el comienzo de la Guerra de los browsers, que fue la lucha por el mercado de esas aplicaciones, principalmente entre el gigante Microsoft y una compañía más pequeña pero responsable en gran medida de la popularización de la web, Netscape.



Esa disputa colocó a la Web en las manos de millones de usuarios ordinarios de computadoras, pero también mostró de qué modo la comercialización de la Web podía arruinar los esfuerzos de estandarización. Tanto Microsoft como Netscape incluyeron extensiones propietarias al HTML en sus productos, e intentaron ganar superioridad en el mercado a través de esa diferenciación. La disputa terminó en 1998, cuando quedó claro que el declive de Netscape en el mercado era irreversible. Esto tuvo lugar, en parte, debido a las acciones de Microsoft, que integró su navegador al sistema operativo Windows, y el empaque del mismo con otros productos por medio de acuerdos OEM.



Netscape respondió liberando su producto a través del código abierto, y creó así Mozilla. El efecto fue simplemente acelerar el declive de la compañía, a causa de problemas con el desarrollo del nuevo producto. La compañía terminó siendo comprada por AOL a fines de 1998. Mozilla, desde entonces, evolucionó, con una pequeña pero firme parte del mercado.



Opera, un navegador rápido y pequeño, popular principalmente en computadoras portátiles y en algunos países de Europa, fue lanzado en 1996 y continúa siendo un producto de valor en el mercado de navegadores.

El Lynx browser es popular en ciertos mercados debido a su naturaleza completamente textual.

```
Partada - Gimigadia, la enciclogadia libra Saltar a navegución, bisqueda

De Wikipedia, la enciclopedia libra Saltar a navegución, bisqueda

iBisqueda de Wikipedia, la enciclopedia libra!
Edición en español de Wikipedia, iniciada en el 2001.
Guarto - Libro de visitas - Acceso UNP - Contacto

Exploración Exploración Clasificación Sistemas de clasificación
Requeda - Iniciada en el 2001.

Exploración Exploración Clasificación Sistemas de clasificación
Requeda - Iniciada en el texto
Corúnico - Biografías - Países)

Buscar título exacto Buscar en el texto
En la columna de la isquierda de cada artículo hay una caja de búsqueda equivalente a esta.

Es necesario poner los acentos y nayúsculas correctamente.
Categorías
Categorías
Categorías
Categorías
Categorías el se naturales y formales Biografías Ciencias soniales
Actemática - Guinca Hatropologia - Comunicación - Berecho - Econoria - Educación - Recenoria y Statoria - Limplistica - Palitica - Palitica - Velcología - Peligión - Reciología - Ciencias aplicadas Colcura Cultura - Paliticas - Paliticas - Informática - Ingeniería - Ingeniería - Informática - Ingeniería - Informática - Ingeniería - In
```

A pesar de que el mercado para Macintosh fue tradicionalmente dominado por Internet Explorer y Netscape, el futuro parece pertenecer al navegador de Apple, Safari, que se basa en el mecanismo de renderización KHTML, y parte del navegador de código abierto Konqueror. Safari es el navegador estándar de Mac OS X.

En 2003, Microsoft anunció que Internet Explorer ya no sería un producto aislado, sino que formaría parte de la evolución de Windows, y que no se crearía ninguna nueva versión para Macintosh.



Hoy en día, la gran lucha entre navegadores se da entre Internet Explorer, Google Chrome y Mozilla Firefox. El navegador de Microsoft es por lejos el más utilizado, con valores de entre el 80 y 90% del mercado. En los últimos años, Firefox ha ganado popularidad de la mano de Google, uno de los principales promotores de este navegador, los que a su vez, un poco más tarde pondrían en el mercado a Chrome, un navegador rápido y eficiente, el cual se encuentra escalando rápidamente posiciones en las preferencias de los internautas.



La lista que se puede ver a continuación, muestra en orden cronológico los navegadores existentes a lo largo de la historia:

**WorldWideWeb**. Tim Berners-Lee escribió el primer navegador en una computadora neXT, llamada *WorldWideWeb*, acabando la primera versión el día de Navidad de 1990. Entrego el programa a un número de personas en CERN en Marzo de 1991, extendiéndose el navegador por la Web.

**Libwww**. Berners-Lee y un estudiante de CERN llamado Jean-Francois Groff llevaron la aplicación WorldWideWeb, del entorno neXT al lenguaje C en 1992, siendo este mas común. El nuevo navegador se llamó *Libwww*. Mas tarde, Groff comenzó la primera compañía de diseño Web, InfoDesign.ch.

**Line-Mode**. Nicola Pellow, una estudiante de matemáticas interna en CERN, escribió un navegador que podía funcionar en cualquier dispositivo, incluso en un teletipo. En 1991, Nicola y su grupo llevaron el navegador el navegador a un rango de ordenadores, de UNIX

a Microsoft DOS, para que todos pudieran acceder a la Web, principalmente personal de CERN.

**Erwise**. Después de una visita de Robert Calliau, un grupo de estudiantes de la universidad de tecnología de Helsinki se juntaron para hacer un navegador como Master para un proyecto. Nació *Erwise*. La versión final se publicó en Abril, 1992, pero se fue desarrollando posteriormente.

**Violawww**. Pai Wei, un estudiante de la universidad de California en Berkeley, publicó el segundo navegador para UNIX en Mayo de 1992. Se llamó*Violawww*. El navegador se construyó sobre el lenguaje Viola que Wei desarrolló para ordenadores UNIX. *Violawww* tenia algunas funciones avanzadas que incluían la habilidad para mostrar gráficos y descargar applets.

**Midas**. Durante el verano de 1992, Tony Jonson en SLAC, desarrolló un tercer navegador para sistemas UNIX, llamado *Midas* para ayudar a distribuir información a sus colegas.

**Samba**. Robert Calliau empezó a desarrollar el primer navegador para Macintosh, el cual se llamó *Samba*. A este proyecto se unión Nicola Pellow y el navegador estaba en funcionamiento a finales de 1992.

**Mosaic**. Marc Andreesen y Eric Bina, del NCSA, realizaron la primera versión de *Mosaic* para X-Windows en computadoras UNIX en Febrero, 1993. Una versión para Macintosh fue creada por Aleks Totic y lanzada unos meses después. Mosaic introdujo soporte para sonido, video clips, formas, favoritos, historial, y enseguida se hizo el navegador de Internet no comercial mas popular. La NCSA detuvo el desarrollo de *Mosaic* en enero de 1997.

**Arena**. En 1993, Dave Ragget en Dell, realizo un navegador llamado *Arena*, muy potente para posicionar tablas y gráficos.

**Lynx**. La universidad de Kansas un navegador de hipertexto independiente de la Web llamado *Lynx*, usado para distribuir información por el campus universitario. Un estudiante llamado Lou Montulli añadió un interfaz gráfico al programa y publicó la versión de Lynx 2.0

**Cello**. Tom Bruce diseñó el navegador *Cello*, el cual acabó el verano de 1993.

**Opera**. En 1994, el navegador *Opera* fue desarrollado por un equipo de investigadores en una compañía de telecomunicaciones llamada Telenor en Oslo, Noruega. En los años siguientes, dos miembros del grupo - Stephenson von Tetzchner y Geir Ivarsoy, abandonaron Telenor para establecer la versión comercial de *Opera*. La versión de opera 2.1 estuvo disponible en Internet en el verano de 1996.

**Internet in a box**. En enero de 1994, O'Reilly y asociados anunciaron un producto llamado *Internet in a box*, algo así como Internet en una caja, que recolectaba todo el software necesario para acceder a Internet, de tal manera que solo había que instalar una aplicación en vez de descargarte e instalar varios programas.

**Navipress**. En Febrero de 1994, *Navisoft* publicó un Internet browser para PC y Macintosh llamado Navipress. Este fue el primer navegador desde WorldWideWeb que incorporaba un editor, por lo que podías navegar y editar contenido al mismo tiempo. Navipress después se convirtió en *AOLpress* y todavía está disponible, aunque no se actualiza desde 1997.

**Mozilla**. En octubre de 1994, Netscape publicó la primera versión beta de su navegador en Internet, el Mozilla 0.96b. En diciembre, la versión final ya estaba preparada, el Mozilla 1.0, convirtiéndose en el primer navegador Web comercial. Una versión de código abierto del navegador Netscape fue desplegada en 2002, y también llamado Mozilla en tributo a la mas temprana versión, y posteriormente publicada como Firefox en Noviembre de 2004.

**Internet Explorer**. El 23 de Agosto de 1995, Microsoft lanzo su sistema operativo Windows 95, incluyendo un navegador Web llamado Internet Explorer. En 1996, tenía un terció del mercado absorbido, y sobrepasó a Netscape como líder de navegadores de Internet en 1999.

# Funcionamiento y características

Los navegadores se comunican con los servidores web por medio del protocolo de transferencia de hipertexto (<u>HTTP</u>) para acceder a las direcciones de Internet (URLs) a través de los motores de búsqueda.

La mayoría de los exploradores web admiten otros protocolos de red como <u>HTTPS</u> (la versión segura de HTTP), <u>Gopher</u>, y <u>FTP</u>, así como los lenguajes de marcado o estándares HTML y <u>XHTML</u> de los documentos web. Los navegadores además interactúan con complementos o aplicaciones (Plug-ins) para admitir archivos <u>Flash</u> y programas en <u>Java</u> (Java applets).

# Tareas comunes de los navegadores

Todos los navegadores incluyen la mayoría de las siguientes características: navegación por pestañas, bloqueadora de ventanas emergentes, soporte para motores de búsqueda, gestora de descargas, marcadores y atajos del teclado. Para mantener la privacidad casi todos los navegadores ofrecen maneras sencillas de borrar cookies, cachés web y el historial.

Las suites de Internet son aquellos exploradores web que incluyen programas integrados capaces de leer noticias de <u>Usenet</u>, correos electrónicos, e <u>IRC</u>, que son chats de texto en tiempo real a través de los protocolos <u>IMAP</u>, <u>NNTP</u> y <u>POP</u>.

Suelen utilizar el protocolo de seguridad HTTPS a través de los protocolos criptográficos SSL/TLS para proteger los datos de intercambio con los servidores web. También suelen contar con protección antiphishing y antimalware.

### **Pasos**

Para empezar, cuando escribes la dirección de un sitio web, el navegador va "buscar" en un servidor de direcciones, el cual lo va a direccionar al servidor donde están los archivos del sitio web en cuestión;



Una vez en el servidor, **el navegador va a buscar el archivo index**, y va a comenzar a leer el código de este archivo;

Una vez que comienza a leer el código, empezará a mostrar la página web en el panel visual, (aquel donde la página web se muestra) y a **buscar los componentes que conforman el cuerpo de la página, como las imágenes y scripts externos**;

Al comenzar a mostrar la página web, el navegador va a **guardar todos los archivos de esa página en una carpeta temporal** y a ubicarlas en el cuerpo de la página, sólo que en vez de usar los archivos del servidor, va a utilizar los que bajó a la carpeta temporal; (es por esto que si entras regularmente al mismo sitio web, vas a notar que la primera vez va a demorar más que las siguientes, debido a que **el navegador no necesita bajar los archivos de la página que bajó antes**)

Junto con el proceso de armado de la página, el navegador verifica los certificados y la homologación del sitio web, además, tu antivirus comienza a escanear los archivos que el navegador va bajando (los temporales) para verificar la existencia de virus y malwares, todo para proteger la seguridad.

Respecto a las descargas, básicamente existen dos formas de hacerlas, la convencional, del **Firefox y la del**Internet

Explorer:

- Firefox: Al abrir el link e iniciar la descarga, el navegador comienza a crear un archivo temporal, que al finalizar la descarga va transformarse en el archivo original;
 - Internet Explorer: Al abrir el link e iniciar la descarga se va a realizar la descarga en una carpeta temporal (este ya es el archivo final) y al terminar va a mover este archivo hacia la carpeta de destino.

# Navegadores más usados

Chrome supera a Internet Explorer como el navegador más utilizado por periodos cortos, pero el número de usuarios de Chrome está en constante crecimiento dibujando una curva ascendente, por el contrario, la curva de usuarios de Internet Explorer esta en decrecimiento, así que es sencillo inferir que el nuevo rey de los navegadores será Google Chrome dentro de poco tiempo, y esto gracias a la enorme maquinaria publicitaria que Google ha implementado para promocionar su navegador y también a ciertos errores de los chicos de Mozilla al momento de lanzar versiones de Firefox que después presentan problemas de rendimiento.

Este gráfico nos muestra la evolución del uso de navegadores desde Julio del 2008 hasta Noviembre del 2012.

Es el momento de descargar navegadores de internet, pero no nos hemos decidido por cual, mejor veamos cuales son las ventajas y desventajas de cada uno de los competidores en esta pelea de navegadores. Así podremos decidir cual nos conviene más.

### **Google Chrome**



Uno de los grandes navegadores de internet gratis en el Mercado es además el más joven y con más rápido crecimiento, desde su lanzamiento en el 2008 ha tenido un meteórico ascenso en el mercado, con más de 300 millones de usuarios hasta la fecha se pelea usuario por usuario la supremacía de entre los navegadores de internet con Internet Explorer. Su crecimiento es gracias mayormente al enorme aparato de publicidad implementado por Google que prácticamente nos invita por todos lados a descargar y usar su navegador, por ejemplo cuando abrimos el buscador de Google vemos un mensajito "invitándonos" a instalar Google Chrome, si se trata de descargar navegadores de internet los chicos de Google tienen muy claro dónde poner sus anuncios.

Una de sus ventajas es que está disponible para una gran cantidad de sistemas operativos incluyendo Windows, Ubuntu, Debian, Chrome OS, entre otros y para sistemas operativos orientados a dispositivos móviles como Android y iOS.

En cuanto a seguridad Chrome utiliza un sistema de listas negras donde incluyen sitios que contienen software dañino y manda advertencias a los usuarios cuando intentan accederlos. En cuanto a estabilidad, Google Chrome ha sido desarrollado aplicando el principio de arquitectura de multiproceso, es decir que toma cada tarea como un proceso separado de este modo si alguna pestaña o plugin tiene un mal funcionamiento se puede terminar solo ese proceso mientras que los demás procesos continúan activos y Chrome puede seguir trabajando con normalidad.

Chrome además implementa la opción de modo incognito, que es un gran avance en el tema de privacidad ya que el navegador no registrará ninguna actividad y borrará las cookies utilizadas.

Otras características de Google Chrome son que permite la instalación de miles de extensiones de terceros que permiten una mayor personalización del navegador además

que no se requiere reiniciarlo después de instalar alguna. Además está fuertemente ligado a Chrome OS el sistema operativo de Google basado en la nube. Las últimas versiones permiten la sincronización del navegador entre diferentes dispositivos.

### **Mozilla Firefox**



Otro grande entre los navegadores de internet, actualmente ocupa el tercer lugar detrás de IE y Chrome con una cuota del 23% del mercado, este navegador es un proyecto de software libre desarrollado por la fundación Mozilla es decir que su código fuente es libre y abierto.

Quizás su mayor ventaja respecto a los demás navegadores de internet gratis es que es más seguro y personalizable de todos, con miles de complementos desarrollados por terceros disponibles para descargar desde el mismo navegador.

Durante mucho tiempo fue el mayor competidor de Internet Explorer hasta la llegada de Chrome, al igual que este ultimo puede trabajar con normalidad en una gran cantidad de sistemas operativos incluyendo los de la familia Windows, Linux, Mac OS X, Sun, Solaris, y por supuesto en sistemas para dispositivos móviles como Android.

Algunas versiones de Firefox presentaban deficiencias como por ejemplo el excesivo uso de memoria al poco tiempo de ser lanzadas lo que obligaba a lanzar nuevas actualizaciones en poco tiempo, los desarrolladores de Mozilla han tomado nota de esto y las últimas versiones han mejorado notablemente su rendimiento, además que se anuncian nuevas mejoras para las siguientes versiones de navegador Mozilla Firefox, algunas de las cosas prometidas son el rediseño de la interfaz, la reducción del uso de memoria, y la integración de un API para aplicaciones de redes sociales.

El mercado de los dispositivos móviles se muestra bastante apetitoso para los navegadores de internet, por ejemplo una de las mayores apuestas de Mozilla con vistas a este mercado es el lanzamiento de su propio sistema operativo Firefox OS claro que tendrá una dura competencia con Android que está bajo el amparo de Google.

## **Internet Explorer**



Hasta hace algunos años el líder indiscutible del mercado de <u>navegadores de internet gratis</u>, después de derrotar a Netscape parecía que nadie lo podría opacar, a pesar de sus evidentes fallos de seguridad y la lentitud con que trabajaba. Es obvio que la principal razón de la predominancia de <u>Internet Explorer</u> se debe a que viene listo para usar en todos los sistemas operativos Windows.

La versión 6 de este navegador se caracteriza por ser uno de los más inseguros e inestables, fue durante mucho tiempo un dolor de cabeza para desarrolladores y usuarios de internet, afortunadamente este navegador se usa cada vez menos, incluso Microsoft ha dejado de darle soporte y se ha enfocado en lanzar nuevas versiones que se superan una detrás de otra.

Internet Explorer 10, la versión 2012 del navegador, promete ser mucho más rápida en comparación a sus competidores más cercanos (Firefox 14 y Chrome 17) gracias a su aceleración por hardware. Además ofrece un interfaz más sobria y sencilla claramente optimizado para su uso en dispositivos táctiles; la seguridad es otro aspecto muy importante que han mejorado para esta versión, Internet Explorer promete bloquear más malware que sus competidores además de proteger el equipo contra descargas malintencionadas. Hablando de privacidad, a ninguno de nosotros nos gusta que se metan en nuestros asuntos, pensando en esto los desarrolladores de Microsoft han implementado tecnologías conocidas como Tracking Protection, InPrivate Browsing y Do Not Track que servirán para evitar que algunas cookies molestas recopilen nuestra información personal.

Con el nuevo IE10 la gente de Microsoft ha hecho una gran tarea, van por buen camino en su intento de hacernos olvidar el desastre llamado Internet Explorer 6.

### Opera



Opera es usualmente catalogado como el Ferrari de los navegadores de internet, uno de los más seguros, estables y rápidos del mercado, extrañamente usado por una mínima cantidad de personas en comparación con los enormes números de usuarios de IE, Chrome y Firefox.

Este navegador, que es desarrollado por la compañía noruega Opera Software, es más que un simple navegador, es capaz además de gestionar correo electrónico, sirve para descargar archivos .torrent, tiene un cliente IRC para chatear, permite la lectura de RSS. Incluso Opera puede jactarse de ser el primer navegador que popularizó e implemento en algunos casos características hoy comunes en los navegadores como pestañas múltiples, búsquedas integradas, y zoom.

En cuanto a seguridad, <u>Opera</u> ofrece protección anti-malware y anti-phishing, cifrado de datos al navegar, además ofrece la posibilidad de eliminar todos los archivos que pueden servir para rastrear nuestra actividad en Internet, es decir Opera elimina archivos como cookies, datos de geolocalización, contraseñas, etc.

Opera puede ser instalado en una gran variedad de sistemas operativos como Microsoft Windows, Linux, Mac OS, y por supuesto en sistemas operativos para dispositivos móviles, las versiones para móviles de Opera (Opera Mobile y Opera Mini) cuentan con gran popularidad en el mundo entero, se calcula que están instalados en cientos de millones de teléfonos móviles alrededor del mundo. Opera también es el navegador usado por Nintendo para sus consolas DS y Wii.

Las últimas versiones de Opera ofrecen mejoras como: vista previa en las pestañas, widgets, speed dial, y opciones como Opera Turbo (que reduce el peso de un sitio web comprimiendo el sitio antes de ser enviado al usuario, mejorando la velocidad de carga) y Opera Link (que permite al usuario sincronizar los contenidos de su navegador con otros dispositivos).

### Safari



Desarrollado por Apple, hasta hace algún tiempo solo era instalable en sistemas operativos Mac OS e IOS, actualmente existe una versión para Windows.

Las principales caracteristicas de <u>Safari</u> son su corrector ortográfico y navegación por pestañas, integración con redes sociales, las últimas versiones ofrecen la posibilidad de almacenamiento offline (es decir que podemos almacenar sitios web enteros y verlos en forma offline), integración total con iCloud lo que significa que podemos ver las páginas web que dejamos abiertas desde cualquier dispositivo de la familia Apple sin necesidad de sincronizar nada ya que todo se guardará en la nube de Apple

Después de ver algunas de los pros y contras de los principales navegadores del mercado, ¿cuál es tu opción? Recuerda que siempre puedes usar varios a la vez.

**FUENTE:** 

https://www.ecured.cu/Navegador\_web