



La información viaja a través de Internet de acuerdo a ciertas especificaciones. Estas especificaciones, reunidas en un grupo de distintos protocolos, constituyen reglas o acuerdos de cómo la información debe enviarse y cómo deben estar dispuestos los datos. El sentido de estos protocolos es que diferentes tecnologías puedan convivir en la red e interactuar unas con otras.

TCP/IP

El protocolo madre, que agrupa a más de 100 sub-protocolos, se llama TCP/IP (*Transmission Control Protocol*). Todas las plataformas y sistemas operativos modernos, han implementado este protocolo, y esto permite que distintas computadoras intercambien información. El sufijo IP, proviene de *Internet Protocol*, y entre otras cosas es el encargado de brindarle a cada PC conectada a Internet un número único de identificación. Cada máquina, entonces, es identificada en la red bajo un código del tipo: 192.168.0.105.

HTTP & HTTPS

HyperText Transfer Protocol, es el encargado de transportar la información de páginas HTML desde los navegadores a los servidores y de los servidores de vuelta a los navegadores. Esta operación es la más común dentro de la WWW. Cuando un navegador requiere transmitir información en privado a un servidor, por ejemplo en una transacción de e-commerce, el protocolo utilizado en su lugar es el HTTPS, *HyperText Transfer Secure Protocol*. Un candado o ícono similar aparece en la ventana del navegador, entonces la información es encriptada antes de ser enviada, evitando el acceso de hackers. Todos los navegadores, desde su aparición, soportan HTTP, la mayoría soporta HTTPS. Una URL (*Uniform Resource Locator*) de HTTP se escribe `http://www.dominio.com`, mientras que una URL de HTTPS cambia su prefijo por `https://`.

Como la mayoría de las URL pertenecen al protocolo HTTP, muchos navegadores agregan el prefijo automáticamente, es decir, con sólo colocar `www.dominio.com` es suficiente.

FTP

File Transfer Protocol, permite la copia de archivos entre computadoras, sin importar su plataforma o sistema operativo. También permite la visualización de carpetas y listado de archivos dentro de las mismas en una computadora remota. Todos los navegadores soportan este protocolo, pero de manera parcial. La mayoría de los navegadores permite visualizar contenido

hacia un servidor FTP. Para tareas más avanzadas de FTP es necesario contar con pequeños programas, en Windows uno de los más populares es *WS_FTP* y en Macintosh el más difundido es *Fetch*. El sistema operativo MacOS X, tiene incorporado una aplicación FTP, que permite hacer uso de un servidor FTP como si se tratase de un disco rígido. La otra manera de subir y bajar archivos vía FTP es mediante las aplicaciones de autoría HTML (DreamWeaver, GoLive, FrontPage, etc). Estas aplicaciones tienen módulos bastante avanzados, incluso cuando se trata de una actualización de un sitio pueden automáticamente identificar aquellos archivos nuevos o que han cambiado y subir sólo la información necesaria. Una URL de FTP se escribe: `ftp://ftp.dominio.com`.

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol, permite que diferentes computadoras en una red redireccionen mensajes de emails unas a otras. Es el primer protocolo que se diseñó para el uso de correo electrónico.

POP

Post Office Protocol, es un método más nuevo para administrar emails. Programas como Microsoft Outlook o Microsoft Entourage pueden usar tanto SMTP como POP para enviar y recibir mensaje de correo.