

PROTOCOLOS TCP/IP DE INTERNET

La Internet es vista como un medio para enviar y acumular información, una mega red, una red de redes o una red global de redes de computadoras, pero también es un conjunto de tecnologías que ha originado un nivel de comunicación y un acceso a la información sin antecedente alguno en la historia de la humanidad. Inmersa en el desarrollo reciente de la sociedad, Internet también tiene sus propias memorias que contar, así como un conjunto de recursos tecnológicos que mostrar.

Lo que hoy en día es Internet poco o nada tiene que ver con sus orígenes: ante la posibilidad de un embate nuclear a finales de los sesenta, la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa de Estados Unidos (DARPA), comisionó en 1967 a la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA) la creación de una red para proteger los sistemas estratégicos y de información localizados en los núcleos y ciudades principales. Era prioritario realizar estas acciones, pues en la red de comunicación de la época cada nodo dependía de otro, por lo que la totalidad de la red podía quedar inhabilitada por la destrucción de uno solo.

INTERNET: DEL USO MILITAR AL USO CIVIL

A través de cuatro supercomputadoras conectadas en las universidades UCLA, UCSB, Stanford y University of Utah, empezó a funcionar una red descentralizada con vías de acceso redundantes. La información podía llegar a su destino por medio de rutas alternas, gracias a que todos los equipos enlazados serían servidores, en una telaraña de conexiones. Esta red, llamada ARPANET, surgió en 1969 con el propósito de apoyar las investigaciones militares, pues el gobierno de Estados Unidos necesitaba redes de comunicación que pudieran soportar daños como los causados por misiles.

Posteriormente aparecieron otras redes: CSNET (Computer Science Network) y MILNET. Mientras que la primera surgió con la finalidad de enlazar las computadoras de las áreas de investigación científica de las universidades, la industria y el gobierno, la segunda era una red militar del departamento de defensa de Estados Unidos. Con la unión de estas tres redes, en 1983 se inició el proyecto Internetwork. El término Internetwork se abrevió después para dar lugar a lo que hoy se conoce como Internet. Con esta fusión se desarrolló el sistema de protocolos TCP (Protocolo de Control de Transmisión) /IP (Protocolo de Internet), común para todas las computadoras conectadas.

Así, dejando ya atrás su papel militar, Internet se convirtió en un instrumento de propagación de la información y un medio de concurrencia entre los individuos, así como una forma de interacción de éstos con las computadoras, particularmente para fines académicos y de investigación. Es en las universidades donde se popularizó el correo electrónico, pues a través de él los académicos ya contaban con una excelente herramienta para colaborar en proyectos de investigación.

Pronto Internet fue inundada con sitios WEB de carácter comercial: fue a finales de los ochenta cuando los usuarios de la red se multiplicaron a nivel mundial, iniciándose la inclusión de elementos de índole mercantil. Actualmente Internet se compone en su mayoría por "redes privadas que brindan facilidades a nivel mundial" en la educación, la investigación, el comercio y la producción.