

<https://info.nodo50.org/Articulo-Desmitificando-la-red.html>



Artículo: Desmitificando la red (Revista de las JOC)

- Nodo50 - Artículos/Comunicados -

Fecha de publicación en línea: Miércoles 5 de abril de 2000

Copyright © Nodo50 - Todos derechos reservados

¿Qué es eso de la interné?

A quien se acerque por primera vez a Internet probablemente le asalten un buen número de dudas acerca de qué es exactamente eso de la red de redes y cómo funciona la cosa. Es probable también que comience a experimentar una serie de dudas a la hora de digerir una larga lista de conceptos y términos con los que se describe y en los que se fundamenta la red. Por otra parte y sin necesidad de haber entrado en contacto previamente con ella -asimilando simplemente los discursos que desde diferentes sectores se tiene sobre Internet y la "sociedad de la información" - puede uno crearse una imagen deformada o como mínimo desajustada respecto a lo que es en la práctica Internet y lo que implica como fenómeno social: supuesta eliminación de desequilibrios sociales, supuesta superación de conflictos reales en el territorio idílico de lo virtual, intensificación de los procesos sociales de comunicación... un cúmulo de lugares comunes que tienden a desdibujar la naturaleza real de internet como ámbito social en el que junto a nuevos fenómenos (algunos de ellos muy interesantes y positivos), se reflejan y reproducen las miserias y las grandezas de este despiadado mundo y la vorágine del fin de siglo. Sobre estas cuestiones daremos un breve repaso con la idea de incitar a una reflexión básica y desmitificadora.

Origen y elementos básicos de la red

A finales de los años 70 el Departamento de Defensa de los Estados Unidos a través de la Advanced Research Project Agency (ARPA) se propuso la creación de una red de transmisión de datos de naturaleza exclusivamente militar, sustentada en un conjunto de redes ya existentes y caracterizada entre otras cosas por su naturaleza horizontal: inexistencia de puntos centrales de interconexión, descentralización del flujo de datos, orientada a garantizar la transmisión de los mismos con independencia de que alguna de las subredes o de los nodos de la misma (puntos de intersección entre dos canales de la red, lo mismo que el nudo en una red de pesca) dejara de dar servicio o denegara la conexión. A este diseño comenzó a denominársele internetwok y a la red en su conjunto ARPANET. Con el tiempo y en función de la evolución del desarrollo de otras vías y medios de comunicación estratégicos para defensa de los Estados Unidos, ARPANET pasó a un segundo plano, pero su filosofía y la base de su diseño ya habían echado raíces en ámbitos distintos y distantes de lo estrictamente relacionado con la defensa y las comunicaciones militares.

Así, sobre la estructura de ARPANET comenzó a construirse otra red al servicio de proyectos de investigación industriales y académicos que para diferenciarse de la de origen militar se denominó Internet. A lo largo de los últimos 70 y durante casi toda la década de los ochenta, Internet fue la red internacional de comunicaciones de parte de la comunidad científica mundial, fundamentalmente en el occidente capitalista y desarrollado. Durante esos años se experimentó sobre su arquitectura y se desarrollaron e implementaron las bases de lo que hoy conocemos y manejamos en un paquete de servicios a través de los cuales enviamos y recibimos mensajes de correo electrónico, consultamos páginas web, conseguimos programas y juegos mediante FTP o establecemos videoconferencias al costo de una llamada local con familiares y amigos que viven y piensan en nosotros en diferentes puntos del planeta.

¿Cómo es posible realmente todo esto? ¿Dónde está situada físicamente la red? ... Hay que empezar diciendo que internet, al igual que una pequeña red local de una oficina o facultad, es un conjunto de ordenadores interconectado a través de diferentes medios físicos: cables coaxiales (los de la antena de la tele), fibra óptica, cable de cobre (el del teléfono), satélite, frame relay, rdsi.....A pesar de la extensión y vastedad de la red, no es otra cosa que ordenadores que interactúan con un lenguaje común (los protocolos de red) e intercambian y comparten la información que alguien previamente ha almacenado en sus discos duros. La Nasa, la Universidad Complutense, Nodo50 y El Corte Inglés poseen sus propias máquinas conectadas por diferentes medios a la red y participan en la misma con sus propios contenidos y diferentes objetivos. Son lo que se suele denominar Servidores de Internet ya que como todas las máquinas que hacen de nodo en la red disponen de unos programas que dan servicio (correo,

web, ftp, noticias) a los que se conectan multitud de usuarios que hacen de clientes de los mismos.

Para obtener información de un programa servidor de aplicaciones alojado en un nodo de la red, los usuarios hacen uso de un software cliente conformando lo que se conoce como estructura cliente servidor. Por ejemplo, Apache es un programa servidor de páginas web que funciona fundamentalmente sobre el sistema operativo Linux. Para poder consultar esas páginas usamos desde casa, como meros usuari@s, programas cliente como Navigator o Internet Explorer. Sendmail es el servidor de correo del sistema operativo Unix y se consulta desde multitud de clientes de correo como Messenger, OutlookExpres, Pine, Mutt o Eudora.

De esta manera, se entiende la diferencia entre servidores o proveedores de servicios en la red y los usuarios de a pie que desde su casa o el trabajo se conectan a la red haciendo uso de esos servicios que les prestan determinados ordenadores: la relación cliente servidor es una de las características de Internet, el mecanismo mediante el cual millones de usuarios interactúan en la red provistos de un simple PC y un módem que a través de la línea telefónica les conecta con su servidor.

Mirar con otros ojos: internet como producto primermundista

Para poder acceder a los servicios que se prestan en internet debemos disponer, como usuarios normales, de un ordenador personal (PC o Personal Computer) y de un módem, aparato capaz de poner en contacto a través del teléfono a nuestro ordenador con el servidor que nos introduce en la red. Este pequeño detalle es básico y determina parte de lo que realmente, en la práctica, viene a representar internet para millones de personas en este mundo. El problema de la conexión no radica en este momento en lo relacionado con la capacitación técnica que se pueda tener para configurar un PC o instalar un módem. Esa es la idea que desde Microsoft se difunde en estos momentos. El problema de la conectividad para millones de personas en este mundo pasa por su capacidad de acceso vital a una miserable línea telefónica o por el poder adquisitivo de su sueldo en relación al precio del hardware necesario (la máquina y el módem). Para muchos entusiastas de la red, gurús de la horizontalidad en las comunicaciones, o espabilados vendedores de crecepelo digital este detalle es insignificante, ya que las cotas de mercado de posibles consumidores de productos telemáticos es lo suficientemente ancha como para obtener escandalosos beneficios o como para consolidarse como líderes de opinión ante miles o millones de ejemplares ciudadanos y ciudadanas de clase media a lo largo y ancho del mundo.

En la India hay 250.000.000 millones de personas adscritas estadísticamente, por su nivel de renta y pautas de consumo, a la clase media. Suficientes para un considerable negocio. Los 750.000.000 millones restantes que no pueden siquiera pagarse una entrada de cine simplemente no cuentan en este asunto y, en un proceso que se acelera y profundiza día a día, ven como se alza una barrera más que los consolida en exclusión social. En la medida que internet se consolide como paradigma cultural, como mecanismo de comunicación de masas, como fenómeno socio-económico que nace y se hace posible en el seno del capitalismo salvaje adscrito a las pautas de acción social de la clase media, como nuevo terreno de aprehensión y relación social, una nueva barrera se levantará frente a las que ya padecen millones de personas en el mundo. Al analfabetismo clásico deberemos añadir el analfabetismo tecnológico y por derivación, la imposibilidad de acceder a determinados circuitos en los que se consume, se comunica y se vive. La amplitud demográfica y el peso económico de la clase media permite consolidar procesos comerciales que se imponen como paradigmas de acción, pensamiento y consumo universales, a los que nunca accederán millones de personas sin que por ello el negocio deje de ser rentable: simplemente, no se contaba con ellas desde un principio, no forman parte del modelo.

Algunos datos que extraemos del Informe sobre el Desarrollo Humano 1999 por encargo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ilustran lo que internet es hoy en términos numéricos:

Países Población regional en porcentaje frente a la población mundial Usuarios de Internet en porcentaje respecto a la población regional:

OCDE (sin Estados Unidos): 4,7/26,3

América Latina y el Caribe: 14,1/6,9

Asia suroriental y el Pacífico: 8,6/0,5

Asia oriental: 5,8/0,4

Europa Oriental y la CEI: 4,5/0,2

Estados Árabes: 9,7/0,1

África subsahariana: 23,5/0,04

Total mundial: 100/2,4

Esta carrera por el uso de nuevas tecnologías de la comunicación que desde el mundo desarrollado se dirige hacia los nichos de consumo de las clases medias no es capaz de reducir, sino que en la misma línea de la innovación técnica aplicada por el capitalismo a lo largo del siglo XX, amplía la brecha entre norte y sur, entre pobres y ricos, entre conocimiento científico y analfabetismo tecnológico. El volumen de negocios generado, y la influencia cultural del paradigma tecnológico triunfan y avanzan de la mano en este fin de siglo en dirección contraria al de la democratización social, la distribución horizontal del conocimiento o la erradicación de la miseria y la guerra.

En este contexto han de interpretarse el conjunto de maniobras que desde las altas esferas del poder económico mundial (empresas de telecomunicaciones, banca, ...) se emprenden en dos direcciones: concentración y al tiempo uniformización de servicios y contenidos, como en la última mitad de este siglo se ha hecho con la prensa, la radio y la televisión. Cuando hablamos de globalización y de "sociedad de la información" no podemos dejar de lado todo este proceso sobre el que se basa el desarrollo de internet hoy, unificada y uniformizada bajo la dinámica y la lógica del mercado, o de la parte del mercado controlada y sujeta al poder de los más altos consorcios transnacionales.

No es de extrañar pues que sexo, escándalos, divorcios, castraciones, crímenes pasionales, deportes o películas de espías representen más del 80% de los contenidos de la World Wide Web (con esta pedantería característica del mundillo se denomina a los millones de páginas web que se alojan en internet). Así, el acceso universal a la red, además de ser en la práctica un reclamo publicitario orientado a determinados nichos de consumo propios del postfordismo capitalista, no es más que una apuesta abierta al consumo y la estupidez. Propiedad privada y competencia por el control de las autopistas de la información son los dos elementos de la ecuación que dan como resultado lo que podemos encontrar haciendo una simple búsqueda en Altavista o Yahoo!.

Les Brown (1), analista y crítico de televisión resume en siete puntos y con un punto de mala leche (Los Siete Pecados Capitales de la Era Digital) la características de lo que es hoy la sociedad de la información diseñada y dirigida por la lógica del mercado:

* desigualdad.

- * explotación comercial y abuso de la información

- * falta de respeto por la vida privada

- * desintegración de la comunidad

- * plebiscitos instantáneos y distorsión de la democracia

- * tiranía de los que regulan los accesos

- * pérdida de la valoración del servicio público y la responsabilidad social

Usos alternativos de la red

Navegar por Internet como mero observador, aplicando la mirada del cliente que sale a dar una vuelta por un centro comercial sin intención de comprar nada, pero con la tarjeta de crédito en la cartuchera por si aparece "algo interesante" que llevarse a casa es el modus operandi del ciudadano medio sobre cuyos hábitos y pautas de consumo se está construyendo internet. No obstante, al igual que ocurre en todos los espacios de las relaciones sociales y políticas, existen en internet islas, individuos y colectivos empeñados en un uso cuando menos anti-comercial, político y subversivo de internet. Ya desde los años 70, la comunidad hacker(2) trabaja en esta línea. Partiendo de una concepción "no propietaria" de lo que se entiende por propiedad intelectual, defiende la idea de democratización del conocimiento, la distribución libre del software y la oposición al copyright. Uno de las iniciativas más extendidas y sólidas que nace de esta forma de entender la cooperación en internet es el proyecto GNU en el que se ha desarrollado el sistema operativo Linux e infinidad de software relacionado con él. Una comunidad inmensa de programadores desarrollan software que se implementa y perfecciona colectivamente, abiertos a la colaboración desinteresada de todo aquel que tenga algo que aportar al proyecto. Los programas o la literatura que se genera en este entorno es protegida del copyright (derechos de autor encaminados a garantizar el beneficio económico) por la GPL (General Public License) que impide que el trabajo que resulta de la cooperación comunitaria pueda ser reproducido o distribuido con fines comerciales.

Por otra parte hay experiencias en la red que intentan crear puntos de referencia de naturaleza totalmente opuesta a la que intenta imponer el mercado. Se trata de participar en internet creando centros de recursos políticos, fácilmente localizables en medio del barullo que impera en la red. Al tiempo, son canales en la difusión de contenidos, del discurso de los movimientos sociales, promoviendo nuevas formas de comunicación y un uso alternativo de los servicios convencionales a los que ya hemos

hecho mención: web, news, correo, listas de distribución, ftp. Así, la telemática alternativa no sólo permite introducir y localizar en la red otros discursos superadores de la dinámica comercial, sino que intensifica y modifica las formas de comunicación entre colectivos y organizaciones políticas, facilitando sus prácticas e introduciéndolas en un territorio nuevo, lleno de potencialidades como ámbito de intervención política.

Si nos damos una vuelta por las páginas de la [ECN](#) podemos ver lo que en Italia se está haciendo, desde hace años en el terreno de la telemática antagonista. Colectivos de Estudiantes, radios libres, centros sociales conforman una red a través de procesos de comunicación de alto contenido político. Por otra parte, el trabajo que se hace desde ECN por el tema de la libertad de expresión y los ciberderechos es muy significativo y característicos de los venimos a llamar nuevos ámbitos y temáticas para la acción política en internet. Algo similar se puede ver en las páginas de [nodo50](#).

A pesar de los usos predominantes, experiencias como la de la ECN, nodo50, o TAO por poner unos pocos ejemplos significativos, poco a poco se van conformando redes nuevas y vías alternativas por las que poder transitar en internet. De la consolidación de estos nodos y de la extensión de experiencias similares a nivel mundial dependerá en buena medida que sea posible comunicar en la red al margen de las dinámicas del mercado. Técnicamente es posible, y de hecho la existencia de estas experiencias lo demuestra. Los grandes desafíos vienen a través de los proyectos de control de contenidos (Echelon, Enfopol), criminalización del uso de la criptografía (pgp), censura y control monopolístico de acceso a la red por parte del capital y las directivas estatales e internacionales que trabajan en esta dirección. Una amenaza y al tiempo un nuevo frente de lucha dentro y fuera de la red para que esta no acabe en su totalidad en manos de grandes consorcios de las telecomunicaciones.

(1) Herbert I. Schiller. Aviso a Navegantes. Icaria 1996. pg.40.

(2) para acercarse al mundo de los hackers es conveniente echarle un vistazo al trabajo de Bruce Sterling The Hacker Crackdown