

Morales, J. A. y Barroso, J. (Coords.). (2012).  
*Redes Educativas: La educación en la sociedad  
del conocimiento. Sevilla: GID.*  
ISBN: 978-84-940062-0-3

## REDES EN EDUCACIÓN: DE UNA PERSPECTIVA GLOBAL A UN ENFOQUE NODAL

## NETWORKS IN EDUCATION: FROM A GLOBAL PERSPECTIVE TO A NODAL APPROACH

---

**José Manuel Sánchez García**  
**Purificación Toledo Morales**  
Facultad Ciencias de la Educación  
Universidad de Sevilla  
*josesanchez@us.es*

### Resumen

En este artículo nos aproximamos a la implantación de la internet en el ámbito global y como ha influido en la sociedad. Su influencia en las empresas, los centros de enseñanza y en las personas, siendo tanto una herramienta de trabajo como un medio de comunicación y de negocios. Apreciación de los aspectos positivos, negativos, el análisis de diversas observaciones sobre la conveniencia de que ha de estar más dirigida al individuo, su formación y beneficio. Creando entornos seguros y estables en los crear relaciones y aportar conocimientos.

### Abstract

In this paper we approach the implementation of the global internet and how it has influenced society. His influence in companies, schools and people, being both a working tool as a means of communication and business. Appreciation of the positive, negative, analysis of various comments on the appropriateness of that has to be more targeted to the individual, training and benefits. Creating safe and stable environments in building relationships and providing knowledge.

**Palabras claves:** Redes sociales, internet, educación

**Key words:** Social networking sites, internet, education.

## 1.- SEMILLAS DE LA RED.

Al realizar una revisión rápida de las principales noticias de los diarios en 1969 no encontraremos la noticia de la comunicación realizada entre dos computadoras, una en Stamford y la otra en la UCLA, con un mensaje cuyo contenido era LO (en realidad LOG pero un fallo elimino la G). Los problemas para la creación de esta primera red fueron muchos, se esperaba que al concurso de proveedores se presentasen 140 empresas, pero en realidad fueron 12, lo que nos indica el poco interés de la industria. El plan de desarrollo estaba avalado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos y se denominaba ARPANET e implementaba diversos protocolos y computadoras desarrolladas *had hoc* para este momento. Podemos considerar esta etapa el embrión de lo que después sería internet. Por definición una red es dos o más computadoras unidas entre sí, las dos funciones más importantes son permitir la comunicación y compartir recursos, estando mucho más presente la primera. (Hahn & Stout, 1994) Otra característica principal es que los mensajes se descomponen en paquetes que se pueden reconstruir al llegar a su destino, lo que facilita que cada uno de ellos escoja la ruta que quiera en la red, por lo que si un camino no está habilitado el paquete recorrerá otro sin ningún problema. Si este método, que individualiza a cada uno de los nodos de la red *“surgida de la interacción entre la ciencia la ciencia, la investigación universitaria, los programas de investigación militar y resulta favorecido por la mentalidad libertaria y filantrópica de sus creadores”* partiendo de que *“se concebía crear un red de nodulos de información de si era destruida no facilitara información de otros nodulos que seguirían conectados y realizando su trabajo”* (Peña Acuña, 2011). O esta característica surge de la propia redundancia para asegurar la llegada de los datos dentro de la red es una discusión que aún perdura en las redes. Pese a todo y desde la visión que tenemos hoy de las redes nos sorprende el tamaño y la simplicidad de este germen que se convertirá en internet. Esta primera red estaba compuesta por cuatro ordenadores centrales de 24 kilobytes de memoria principal modelo DDP-516 con capacidad para conectarse a otros seis ordenadores de no mucha más capacidad <sup>1</sup>. (Hahn & Stout, 1994). Esta semilla se convertiría con el tiempo en la red de redes, internet. Pero su desarrollo es lento, en 1977 el mapa lógico de ARPANET aun cabe en un poster de tamaño medio, en lo sucesivo su crecimiento será exponencial. Se irá implantando poco a poco en los diferentes gobiernos y universidades. Su utilización está restringida a una elite formada y con alto poder adquisitivo. Los ordenadores no son ni baratos ni fáciles de utilizar. A finales de los 80 sobre todo en los años 90 es cuando el precio de los ordenadores lo hace asequibles a un público cada vez más amplio. Pero aun no es de uso común, se necesitaban ciertos conocimientos de informática para usarlos. Conocimientos de Unix, o en el caso de un usuario de MSDOS. Aun no existe el software amigable. Aunque ya existen todas las herramientas que se usaran en pocos años, o herramientas que cumplieran las mismas funciones. Los usuarios más veteranos las recordaran: Correo Electrónico, con un aspecto mucho más primitivo que el actual, Telnet, lectores de noticias, listas de distribución, ftp para obtener archivos de forma remota, Archie para localizar archivos de ftp anónimos, Talk, IRC, Navegadores como Gopher, Verónica, Jughead. (Hahn & Stout, 1994)

La llegada de entornos mas “amistosos” como los de Mac y Windows 95 (desde el año 1995 solo han pasado 16 años) harán más fácil el uso de los ordenadores a las personas con pocos conocimientos de informática. Es el momento en el que la red experimentará un crecimiento visible incluso para los profanos y los no interesados en estos temas, llegando a la situación actual, entornos cada vez más fáciles de utilizar ,incluso en sistemas operativos considerados para expertos como los basados en Linux. La red es omnipresente, la llevamos en el teléfono móvil, en muchas ocasiones tenemos varios ordenadores en casa creando redes de una potencia que los inventores de ARPANET no se hubieran imaginado. Incluso hemos dado un paso más allá, el cloud computing, la “nube” en la que podemos tener nuestros archivos y datos en la red. Desde la primera red hasta hoy es como si hubiéremos plantada una semilla y de ella hubiera nacido un enorme bosque en el que cada uno de los ordenadores es una hoja. Ahora mas de un quinto de la población mundial, siguiendo esta metáfora, estaría bajo sus ramas.

## 2.- REDES SOCIALES.

Con el termino redes sociales hacemos referencia a “*estructuras sociales compuestas de grupo de personas, conectadas por uno o varios tipos de relaciones tales como amistad, parentesco, intereses comunes y para compartir conocimientos, También pueden definirse como sistemas abiertos y en construcción permanente , que involucran a conjuntos que se identifican con las mismas necesidades y problemáticas, y que se organizan para potenciar sus recursos*” (Astigarraga, Azpillaga, Fernández, & Naberan, 2011). Como apreciamos en esta definición no encontramos nada relacionado con las redes o la informática, creemos que es interesante hacer aquí hincapié en el término social. La red potencia la comunicación de una forma que no ha tenido precedentes, ni en rapidez, ni en volumen, ni en el número de interlocutores; es por ello que nos lleva a crear redes de personas afines, con los mismos intereses o el mismo objetivo. La utilización de redes informáticas es lo que hace que la denominación haya tenido éxito, aunque redes sociales existían antes de que la red internet comenzase a usarse. La facilidad de integración de las mismas, su facilidad de uso y el acceso casi universal (en el denominado primer mundo) a internet hace que mantener a grupos de personas en contacto para múltiples fines sea fácil. En este aspecto la red como medio de comunicación ha demostrado tener una enorme potencia al tiempo que facilita herramientas suficientes para llevarlas a cabo.

Los tres tipos básicos de redes sociales que se pueden encontrar en la red son: las redes profesionales, los miembros las utilizan para incrementar y gestionar una red de contactos con fines profesionales. Redes generalistas, las que usamos todos de forma personal para mantener contactos con los amigos o por ocio. Redes especializadas dirigidas a una actividad concreta (Celaya: 2008, 96 - 97). Esta tipología es amplia pero muy adecuada pues indica el uso básico que hacemos de la red dependiendo del contexto y el motivo de uso, con el tiempo este uso se diversificará y probablemente aparezcan nuevas tipologías. Pero hemos de atender a lo realmente básico, la red es un nuevo medio de comunicación entre personas, y el uso que estas hacen de la red tiene una finalidad: relacionarse, conocer personas, comunicarse con un cliente, ofrecer un producto, recibir un curso o impartirlo... la lista sería tan larga como actividades se nos ocurran realizar en la red. Pero el que se relaciona es el individuo que hay detrás, tecleando o hablando a cada ordenador.

## 3.- INDIVIDUOS EN LA RED.

El usuario una persona que se relaciona a través de las redes con otras y con los contenidos que la red le presenta, esta puede estar destinada a la información, lo que se denomina Social media. A la formación a través de diferentes formas de acceso a documentos en la red o a cursos, libros, foros especializados o blogs dedicados a un tema. O simplemente a comunicarse con los amigos. Este bombardeo constante de información requiere de ciertas capacidades que en muchos casos los usuarios no poseen y que en otros desarrollan de forma natural pues ha crecido al mismo tiempo que la tecnología que están usando.

## 4.- EL USO Y EL ABUSO DE LA INFORMACIÓN

La información en internet está al alcance de la mano, sin censuras, sin límite de líneas, y en muchas ocasiones sin formas de contrastarla (aunque a menudo tenemos los métodos para ello pero no los usamos debido al enorme flujo de información) . Es por ello que los sectores afines a la información y la comunicación deben de conocer “que *Las posibilidades de las redes sociales y las aplicaciones 2.0 ofrecen para la elaboración de nuevos productos y servicios así como la adaptación a nuevas necesidades comunicativas en relación con la participación abierta y la gestión de los contenidos*”(Salvador-Benítez & Gutiérrez-David, 2010) . Este es uno de los paradigmas de esta nueva era de las TIC’s. En el pasado las informaciones que llegaban al destinatario final, televidente, lector de prensa, radio oyente o lector en general estaban contrastadas por medio de fuentes fidedignas o autoridades en las materias que se trataban. Estos aspectos están cambiando; un “blogger” puede tener infinidad de seguidores por el mero hecho de difundir su opinión, o por dar a conocer hechos que pueden ser más o menos veraces. El problema principal está relacionado con la forma de discernir

cuando una información es real o no lo es, mucho más con la facilidad con la que se pueden manipular textos, imágenes o grabaciones. La definición de Angioletti es pues muy válida, cuando combinamos la tecnología y el uso que de la misma hacen las personas estamos ante lo que podemos denominar social media (Angioletti, 2009), al igual que otras como “*el conjunto de aplicaciones basadas en internet, edificadas sobre los fundamentos ideológicos y tecnológicos de la web 2.0*” (Kaplan y Haenlein, 2010, p.61). La facilidad de acceso y de publicación de las redes ha creado nuevos tipos y formas de comunicar y comunicarse con otros a través de la red. Comienzan a ser conocidas palabras como e-participación, e-administración, media-activismo, ciberactivistas, etc. Que vienen a definir actividades que se realizan para movilizar a la opinión pública, organizar protestas, o actividades. Ejemplos de este uso de las redes sociales son la denominada Primavera Árabe o movimientos como el 15M.

## **5.- EDUCACIÓN EN LA RED.**

La abundancia de información, y el acceso al conocimiento con solo pulsar una tecla retroalimentan el sistema dando una de sus principales características, la aceleración de la producción de conocimiento y la aparición comunidades basadas en el mismo. (Sloep y Jochens, 2007). En el entorno de red las comunidades basadas en el conocimiento son en muchos casos las mismas que en el mundo real. La universidad está vinculada a la red desde su nacimiento y hace uso extensivo de la misma. La realización de cursos on-line, el uso de plataformas, de actividades dirigidas, utilización de correos, tutorías on-line, así como un largo etcétera de actividades que están limitadas por la tecnología y la imaginación de los docentes, son un claro ejemplo. Otro de los beneficiarios de la generación de conocimiento en la red es la empresa, ya sea usando la información que obtiene de la red o creando la suya propia, tanto para labores de dirección y gestión o para transmitir y generar conocimiento.

La organización de redes de aprendizaje es compleja, en muchos casos las instituciones aun se aferran a métodos de enseñanza presenciales, pues en muchos contextos la presencia física se considera determinante. Las características principales de una red de aprendizaje son: intercambiar experiencias y conocimientos, aprendizaje colaborativo, contribuir al feedback del grupo, valorar el aprendizaje así como los recursos y competencias que se adquieren en la formación (Koper, 2009). En el enfoque de este artículo este es uno de los objetivos principales pues el conocimiento que se genera en la red, internet en general; y el que se genera en el entorno de aprendizaje, que suele ser una red más pequeña y cerrada, de dirige al individuo, el que interactúa con los demás, busca la información y genera conocimiento es el alumno. En muchos casos este tipo de enseñanza focaliza la resolución de problemas o enseña algo concreto a un número reducido de personas, por lo general muy motivados y participativos, atiende las particularidades de cada sujeto, atiende a la diversidad dando a cada uno de los participantes el ritmo y el contenido que necesita, ya sea preparando contenidos para estas clases, ya generado por otros dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo. Estas redes fomenta relaciones basadas en interés comunes que con el tiempo crean vínculos sólidos incluso en el caso de que los alumnos estén dispersos en un territorio amplio (Fetter, Berlanga, & Sloep, 2009). La llegada de las redes hace que las instituciones educativas superiores comiencen a tener en cuenta la red no solo como soporte de contenidos sino como un medio propicio para ofertar formación y conocimiento a alumnos, otras universidades y a la sociedad en general, tanto particulares como empresas (Benkler, 2009).

## **6.- REDES SOCIALES DE USO GENERAL.**

El cambio más notable en el uso de las redes no está circunscrito a la universidad, ni la empresa, ni siquiera a la educación, lo notamos de forma cotidiana en el uso que hacemos de ellas nosotros mismos. En muchos casos sin ni siquiera darnos cuenta. Estamos en un mundo conectado a la red, las redes sociales están cada vez más presentes y son más ubicuas, ordenadores propios, acceso a ordenadores en lugares de trabajo, bibliotecas, a través de wifi en el ordenador portátil, el tablet, algunos E-book, el teléfono móvil; en aparatos algo más insospechados, la televisión conectada a la red, incluso la video consola puede permitirnos entrar en una red social. Esta presencia tan acusada nos relaciona con otros y hace que aparezcan redes sociales en muchos ámbitos y presenten muchos

aspectos. En un reciente barómetro se CIS el 42% de la población usa foros, chat o mensajería instantánea. El 31% ha creado un perfil en alguna red social, Facebook, Tuenti, Myspace, son los más conocidos si bien a veces creamos perfiles al darnos de alta en algún servicio o adquirir algún producto, perfiles que algunas personas no utilizan y en muchas ocasiones no saben que tienen. En menor medida hacemos uso de blogs o creamos nuestra propia Web. Utilizamos la red la mayor parte de las veces para realizar búsquedas de información, (Wikipedia es uno de los lugares más consultados del mundo, en muchas ocasiones es el único lugar en el que se busca una información) seguido del visionado o descarga de audiovisuales. La actividad que les sigue y que aumenta cada día es el uso de las redes sociales como medio de comunicación, en tal medida que el número de comunicaciones ha superado al de los correos electrónicos enviados y actualmente supone el 65% del uso de internet según del Informe Nielsen. Se aprecia también en este uso un componente generacional, los jóvenes usan más este tipo de comunicación, en muchos casos instantánea. Aparecen formas de comunicarse y perteneces a una red incluso en algunos juegos, en muchas ocasiones puedes abrir un chat o enviar un mensaje a otra persona que está jugando al mismo juego de rol masivo on-line que tu. En este ámbito existen desde juegos muy complejos como World of War Craft, hasta juegos sobre navegador como Lord of Ultima o Farmerama, que son jugados en muchas ocasiones por nuestros hijos y que permiten este tipo de comunicación.

## 7.- SEGURIDAD Y ADICCIONES.

Al hablar de redes nos perdemos en las enormes cifras que presenta su implantación. El ámbito mundial de su extensión, los enormes porcentajes de población y de uso, los anchos de banda y miles de conexiones por segundo. Todos estos datos, siendo de gran interés no suponen diferencia alguna cuando preguntamos a un usuarios medio sobre la seguridad en internet y en las redes sociales. La opción de los usuarios está formada por noticias que ha oído en radio o televisión, algún artículo de divulgación o incluso alguna película, medios en muchas ocasiones recogen hechos anecdóticos o noticiables y en otras exageran la realidad que presentan al espectador como el caso del cine. El asunto principal es que esto condiciona la opinión que tenemos, el 57 % creemos que la seguridad es baja y un porcentaje mayor que el uso de redes sociales nos quita intimidad (mensajes no deseados, personas que no hemos agregado, o que hemos agregado sin querer, amigos de amigos que opinan y que en realidad no conocemos, spam. Evitamos enviar fotos a amigos o subir las nuestra red social pese a existir programas y redes que permiten un gran control sobre que personas pueden verlas. Y pese a tener dudas sobre el su uso tan solo el 10 % de la población se informa de la política de privacidad. La Agencia Española de Protección de Datos en su página web presenta una guía de Recomendaciones para los usuarios de internet, con un apartado que presta especial atención a las redes sociales debido a la cantidad de información que presentan, incluso aquella que introducimos a veces sin darnos cuenta, ser consciente de estas precauciones puede evitarnos muchos problemas. Algunas de estas normas básicas son: *“No etiquete contenidos audiovisuales con la identidad real de sus protagonistas ni ofrezca datos de terceros en su espacio sin su consentimiento. Revisar y leer las condiciones generales de uso y la política de privacidad de la red social en el momento de registrarse. Ejercer sus derechos de acceso a los datos que utilice el portal y el derecho de cancelación, o el de cancelar la suscripción cuando se verifiquen cambios en las condiciones legales y políticas de privacidad con los que no se esté de acuerdo. Configurar adecuadamente el grado de privacidad del perfil de usuario en la red social, optando por el que resulte más conveniente. Aceptar únicamente a aquellas personas conocidas o con las que se mantiene alguna relación previa y no publicar en el perfil información de contacto que permita ubicarnos físicamente. Emplear diferentes nombres de usuario y contraseñas para entrar en las distintas redes sociales. Utilizar contraseñas de ocho caracteres o más utilizando tanto letras como números, mayúsculas y minúsculas, así como tener un buen sistema antivirus debidamente actualizado”*.<sup>2</sup>

La preocupación por mantener la seguridad en las redes debe de ser constante, estas son usadas con o sin permiso por nuestros hijos, en muchos casos menores. Creemos que esto no puede ser controlado, al igual que no podemos evitar que cojan el teléfono o por los mismos motivos que en ocasiones le permitimos usar el teléfono móvil. Esta vigilancia ha de recaer en las personas responsables de los menores, los que sean más conscientes de los riesgos y usuarios más avezados en

el uso de los ordenadores y las redes. En cuanto al estudio de la adicción a las redes sociales no se han realizado aun estudios profundos por su novedad, aunque los propios usuarios usan el termino adicción con frecuencia, refiriéndose a menudo a los amplios periodos de tiempo que emplean estando conectados. Esta referencia, creemos no está ligada a una satisfacción física y psíquica como la que experimentan los adictos a las drogas, sino que atiende a la primera y segunda acepciones de la palabra en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua <sup>3</sup>; en el sentido de “Dedicado, muy inclinado, apegado o Unido o agregado a otro u otros para entender en algún asunto o desempeñar algún cargo o ministerio”. Si los usuarios de las redes sociales dedican mucho tiempo a la interacción con otros a través de las redes esto puede redundar en sus relaciones sociales reales. En este sentido diversos autores han denominado a las relaciones reales como fuertes, y a las que se basan sólo en el contacto a través de internet, como débiles. Esto es debido al número de amigos que agregamos a nuestros perfiles, la media alcanza los 200, dentro de estos estarían en su mayoría conocidos y personas con las que nos relacionamos por diversos motivos, compañeros de estudios, de trabajo, amigos de amigos que apenas conocemos en el mejor de los casos. Entre estos o en redes más pequeñas están los lazos fuertes, amigos íntimos y familiares, personas que están cercanas a nosotros y con las que mantenemos contacto comunicación de forma fácil y continua con apenas unos minutos al día y sin la necesidad de la sincronicidad en la comunicación. Esta relación “epistolar” nos acercaría, con el matiz de que las cartas se recibirían en instantes. (Castells & Muñoz de Bustillo, 2006). Estudiar a fondo este tipo de relaciones es necesario para determinar de forma clara si las relaciones sociales a través de la red son parangonables a las que realizamos en nuestro ámbito social, al de denominaremos real. En el ámbito de las relaciones en la red Peña Acosta obtiene tres conclusiones claves para entenderla. La necesidad de la presencia física de los individuos, el estar “frente a frente” para percibir tanto el lenguaje emitido como el corporal. El mantenimiento de un contacto previo que que nos permitiría conocer mejor a la persona que estamos tratando. El caso de las relaciones virtuales mantenidas sin contacto en la realidad física sería denominado como de relaciones pseudo-reales. (Peña Acosta, 2011). Los datos de la Asociación de Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC) nos indican que en España menos del 15% de los usuarios mantiene relaciones con otras personas sólo en la red. Solemos relacionarnos presencialmente o reforzamos nuestras relaciones entablando contacto real con otros. En los casos de foros en los que nos relacionamos con personas poco conocidas la pérdida de contacto personal, el no conocer a la persona con la que tratamos, nos puede llevar a mantener relaciones superficiales. En el caso de que el otro no esté de acuerdo con nosotros, o su comentario no nos resulte agradable en relación a los roles y cánones a los que estamos acostumbrados podemos eliminarlo con un click de ratón. Estas conductas pueden llevar a equívocos pues en la realidad no podemos “apagar al otro” (Ramón- Cortes, 2008; Feenstra, 2010, 70). Son muchos autores los que afirman que la comunicación realizada en persona crea lazos de empatía y entendimiento, un mayor entendimiento de la alteridad, nos inclinamos a pensar que las relaciones sociales pueden ser extremadamente complejas, se dan relaciones solidas en la red entre individuos que tiene los mismos intereses o crean redes orientadas a tareas específicas, estas redes sociales pueden ser consideradas comunidades pues generan sociabilidad y relaciones entre los que participan en ellas e incitan al contacto personal motivado por el interés en el mismo objeto de estudio, disciplina o hobby.

## 8.- CONCLUSIONES.

En esta visión de las redes desde una perspectiva global, percibimos que el tiempo de implantación de la tecnología de la red ha sido muy breve. La expansión en los últimos años tanto en el ámbito de la red como en el de la tecnología vinculada a ella ha sido mas bien una explosión. La necesidad del cambio de los protocolos TCP/IP a TCP/IP V6 debería de dejarnos claro cuál ha sido su alcance. Diversos autores se han anticipado a la revolución que supondría el advenimiento de internet, Nicolás Negroponte, Esther Dyson o Ray Kurzweil presentan futuros cercanos partiendo de los conocimientos que poseen en relación al estado actual de la tecnología, pero es probable que si los avances relacionados con la red tienen el mismo alcance que hasta ahora, la red actual sería la “ARPANET” de la red que existirá dentro de 50 años, estando más cercana a la descrita en el premio Nébula de 2007 de Vernor Vinge.

Justo antes de finalizar este trabajo aparece en prensa el desarrollo de una lentilla que funcionará como pantalla de ordenador en los próximos años, presentada para usarla con elementos de metarealidad, nos servirá como GPS, nos informará de precios en un comercio, de nombres de calles de establecimientos, y un sinfín de bondades que facilitarán nuestra vida cotidiana.

Apreciar el lado positivo de la tecnología es relativamente fácil, alertar de los peligros de la misma es una tarea más delicada, que las redes sociales tienen un lado negativo es innegable, ciberacoso, publicación de fotos poco recomendables, pérdida de datos por virus, fallos en los sistemas que entregan nuestros datos personales por cientos de miles a terceras personas sin autorización, y un largo etcétera del que cada uno tenemos una experiencia distinta. Muchos de estos problemas están relacionados con la tecnología. Tendemos a pensar que la tecnología está muy avanzada, recordemos la apreciación anterior la red actual es la “arpanet” de que existirá dentro de 50 años, y que en este desarrollo de la tecnología se irán solucionando problemas que afectan a los individuos, tanto en el ámbito de una mejor comunicación como de una mayor protección. Los límites en cuanto a relaciones que establecemos como lazos débiles o fuertes no están relacionados con la elección del individuo sino con las limitaciones de la tecnología. Vemos entornos en tres dimensiones como los de Second life y muchas personas piensan en “realidad virtual” como nos la han mostrado en las películas. El problema está en el término virtual, la expresión está ya recogida en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, “Representación de escenas o imágenes de objetos producida por un sistema informático, que da la sensación de su existencia real”. Si da la sensación de su existencia real no se podrá distinguir de hecho de la realidad. En este estadio podremos acceder a muchas de las aplicaciones que nos permitirán formarnos, contactar con nuestros amigos, ver un concierto, percibiendo los actuales como hoy podemos apreciar programas como Mirc, Gopher o incluso al en otros momentos avanzadísimo Netscape.

Este es el momento en que tendremos que cuidar de forma extrema las relaciones en la red y con los otros, hoy en un hogar medio pueden estar conectados a internet hasta 10 o más aparatos, los ordenadores, por supuesto; los móviles, la televisión, en ocasiones varias por domicilio. Los móviles, con la capacidad que tenían los ordenadores de hace apenas unos años. Incluso las consolas se conectan para algunos juegos o programas. Estamos cada vez más conectados, la pregunta es ¿estamos cada vez más seguros?

Los nuevos métodos de conexión y los entornos que se creen ya sean formativos, de trabajo o de ocio han de dar más control al usuario, ha de primar, como en los primeros años de la creación de las redes informáticas la individualidad de cada una de las máquinas conectadas aportando su propia visión de la red, creando contenidos, compartiendo información y en definitiva todo aquello que se nos pueda ocurrir, y por supuesto han de primar los individuos, los “huéspedes” que utilizan la red.

Del mismo modo la red ayuda a que amplíemos y modifiquemos nuestra conducta, al principio decíamos que en una visión de la prensa y las noticias de 1969 no aparecía esta avance en portada, en el caso de otras no siquiera aparece, si buscamos hoy la primera comunicación realizada en internet en muchas páginas aparecerá como una de las efemérides de este año.

## 9.- BIBLIOGRAFÍA

- Angioletti, J.M. (2009). *El social media el mundo de la empresa. Si, es posible. Sociedad de la información.* Fundación Telefónica.  
[http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/Articulos\\_A\\_Fondo\\_El\\_Social\\_medio\\_a/seccion=1188&idioma=es\\_ES&id=2009100116310293&activo=4.do](http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/Articulos_A_Fondo_El_Social_medio_a/seccion=1188&idioma=es_ES&id=2009100116310293&activo=4.do)
- Astigarraga, E., Azpillaga, J., Fernández, L., y Naberan, A. (2011). Umap, inteligencia colectiva extraída de las redes sociales. *Profesional de la Información*, 20(5), 542-547.
- Benkler, Y. (2009). The Tower and the Cloud: Higher Education in the Age of Cloud Computing. In Katz, R. (Ed.), *The University in the Networked Economy and Society: Challenges and Opportunities.* Educause.
- Castells, M., y Muñoz de Bustillo, F. (2006). *La sociedad red, una visión global.* Madrid: Alianza.
- Celaya, J. (2008). *La empresa en la web 2.0,* Madrid, Gestión 2000.
- Feenstra, Coks (2010). Relaciones en Internet, ¿reales o virtuales?, *Psicologies*, 72, Diciembre.

Fetter, S., Berlanga, A. J., y Sloep, P. B. (2009). Enhancing the Social Capital of Learning Communities by Using an Ad Hoc Transient Communities Service. In M. Spaniol, Q. Li, R. Klamka & R. W. H. Lau (Eds.), *Proceedings of the 8th International Conference Advances in Web-based Learning - ICWL 2009* (pp. 150-157).

Hahn, H., y Stout, R. (1994). *Internet: Manual de referencia*. Madrid etc.: OSBORNE/McGraw-Hill.A. (2007). *Educación para la ciudadanía. Algo más que una asignatura*. Barcelona: Graó.