

Uso práctico de internet

Fernando Tricas García
Universidad de Zaragoza
ftricas@unizar.es

30 de enero de 2004

1. Introducción

Si hacemos caso a lo que se oye en los medios de comunicación sobre Internet la idea que obtendremos será muy parecida a lo siguiente: *Internet es muy buena porque permite comunicarse a la gente, además podemos comprar muchas cosas, y acceder a muchísima información de modo gratuito. Además, dentro de unos años, cuando todo esté conectado, la nevera comprará ella sola lo que haga falta. Eso sí, la velocidad, la facilidad de uso, y la impunidad existente hace que sea un nido de terroristas, piratas, pornógrafos y todo tipo de gente de mal vivir.*

Siempre que hay uso de cualquier cosa, puede haber abuso. Se ha llegado a hablar de la *adicción a Internet*, terminología que, por cierto, rechazan algunos psicólogos.

Aquí vamos a tratar de dar algunas ideas sobre qué cosas se pueden hacer (y se están haciendo ya) con la red, sin necesidad de grandes computadores ni conexiones mágicas.

El objetivo es aportar una visión positiva y útil de la red donde, al igual que con el teléfono, las revistas, o cualquier otro medio de comunicación, podemos establecer comunicación con todo tipo de gente, haciendo cosas interesantes o completamente inútiles. Encontraremos a muchas personas que lo usan con normalidad para su trabajo diario, pero también a gente que lo usan sin ningún criterio, simplemente porque está disponible; todavía hay un tercer grupo de personas que se acercan a las nuevas tecnologías con temor, como si fueran exclusivamente territorio para expertos e iniciados.

Desde su origen, las hoy llamadas ‘autopistas de la información’ han sido vistas no como un medio de que las máquinas se comuniquen, sino un medio para conectar personas con intereses comunes.

Las dinámicas de comunicación entre las personas cambian radicalmente debido fundamentalmente a dos aspectos:

- La interacción no es cara a cara, sino que habitualmente es a través de interfaces visuales o textuales, lo cual modifica como se comportan las personas. Es bastante frecuente ver gente que en una reunión ‘formal’

no estaría dispuesta a mostrar sus opiniones, y sin embargo en su vida ‘virtual’ se muestra participativa, locuaz, y hasta beligerante.

- Permiten enlazar a personas provenientes de culturas muy diferentes, eso si, habitualmente relacionadas con otras mediante otro tipo de lazos bastante fuertes (intereses comunes, ideas comunes, etc.).

Estas dos particularidades (fundamentalmente la segunda), han hecho que los usuarios de la red vayan agrupándose en VCUs (Virtual Communities of Users, comunidades virtuales de usuarios).

La facilidad con que pueden crearse estas comunidades y la novedad de las tecnologías, no deben llevarnos a la confusión de que se trata de un hecho tan novedoso como algunas partes interesadas quieren hacernos creer: ya en el año 1868 apareció en Madrid la revista *El Averiguador* [Mil98]. La revista no era ni más ni menos que una recopilación de correspondencia entre “curiosos, literatos, anticuarios, etc., etc.”, junto con una “revista [...] de documentos y noticias interesantes”. Sus equivalentes actuales son los programas de charla (IRC); el correo electrónico; los foros, grupos de noticias y listas de distribución. ¿Cuál es la diferencia entre estos nuevos medios y la revista *El Averiguador* y otras revistas de colaboración similares, o las cartas, el teléfono, y otros medios de comunicación similares?, probablemente pocas, siendo las más notorias:

- La velocidad: la transmisión de cualquier información es prácticamente instantánea, llegando en breves instantes a cualquier parte del mundo.
- El tamaño: el número de posibles interlocutores para cualquier idea es más grande de lo que nunca anteriormente ha sido posible.
- La infraestructura extremadamente sencilla de obtener y preparar.

2. Un poco de historia

La primera descripción registrada de las interacciones sociales que podría permitir la interconexión de computadores apareció en agosto de 1962, en una serie de notas escritas por J.C.R. Licklider del M.I.T. discutiendo la *Galatic Network*. Este autor veía un gran conjunto de computadoras interconectadas donde todo el mundo tendría acceso rápido a datos y programas de cualquier otro sitio. Él era el responsable del programa de investigación sobre computadores de la DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*, entonces se llamaba solamente ARPA). A partir de estas primeras propuestas teóricas, y el desarrollo técnico correspondiente, comenzaron primero a conectarse computadores individuales, y posteriormente redes completas. Para una ampliación de esta historia, contada por algunos de sus protagonistas, se puede consultar, por ejemplo [BML]

Contra lo que pueda parecer en estos días de fusiones, absorciones y quiebras de negocios basados en Internet, el espíritu de la red siempre fué de cooperación y ayuda. Su propio desarrollo siempre ha estado basado en estándares

abiertos, públicamente disponibles y con foros adecuados para discutirlos donde cualquiera podía participar.

Aunque el origen de la red viene de agencias militares de investigación y desarrollo, rápidamente se extendió su uso entre la comunidad científica y académica. De esta forma, se convirtió en un modo natural de difusión del conocimiento e intercambio de información: al principio, mediante el acceso a los computadores de otros centros/investigadores, posteriormente a través del correo electrónico, las listas de correo, y los grupos de noticias. La aparición de la WWW (*World Wide Web*) revolucionó la forma en que las comunicaciones se producían debido a su facilidad de manejo y a las grandes posibilidades que ofrecía. Todo lo que ha venido en los últimos años, con acceso a la red por parte de un gran número de personas, es conocido por todos.

A lo que en un principio era comunicación basada en contactos interpersonales o entre pequeños grupos (donde la interacción era fundamental), pronto se se añadió la aparición canales de difusión más parecidos a los tradicionales (revistas, libros, ...) donde uno (o unos cuantos) ofrecen información al resto, reproduciendo los patrones de la vida ‘desconectada’.

A continuación presentamos dos aproximaciones que, en un entorno científico como el de estos cursos, pueden aportarnos una visión mucho más positiva de la red.

3. Publicaciones en línea

En el terreno de las publicaciones científicas hay bastante inercia, que hace que en muchos casos todo siga como hace muchos años, antes de la aparición de la red. En cualquier caso, cada vez hay más iniciativas que tratan de hacer accesible a través de la red el mayor número de publicaciones científicas. También se da el caso de muchos autores, que independientemente de dichas publicaciones, ponen a disposición de quien quiera leerlos, sus artículos. Sobre esto, vale la pena leer el artículo *Online or Invisible?* ([Law01]). En él se presenta un estudio del impacto obtenido por los artículos accesibles en línea, frente a los publicados en medios tradicionales, y claramente supone un beneficio para los primeros (en cuanto al número de citas obtenidas).

Algunos recursos:

- Una lista de publicaciones científicas¹ accesibles a través de la WWW, recopilada en UNINet.
- Físicos y matemáticos llevan tiempo publicando en ArXiv², donde habitualmente depositan artículos antes de su publicación en revistas de estilo tradicional, para favorecer la difusión y discusión de ideas en la comunidad científica (las revistas son lentas, porque el proceso de revisión, y publicación es muy largo).

¹<http://www.hgy.es/biblio.htm>

²<http://arxiv.org/>

- First Monday³ es una revista con proceso de revisión y todas las características tradicionales, pero se publica completamente (y solamente) en la red
- Una iniciativa para que más publicaciones científicas hagan públicos y accesibles sus contenidos: la Public Library of Science⁴.
- Creative Commons⁵: se trata de una iniciativa para crear y fomentar licencias análogas a las de distribución del código fuente de programas (software libre), para las obras de creación literaria, y de difusión del conocimiento.

4. Congresos virtuales y cursos virtuales

En el terreno de los congresos y cursos, seguramente por muchos años seguirán celebrándose los tradicionales. Eso es bueno, porque permite la interacción y el conocimiento personal de los científicos, pero tiene algunos inconvenientes: hay que trasladarse a donde se celebre el evento, en las fechas que éste se celebre, lo que habitualmente lo hace bastante caro.

Cada vez más, sin embargo, se van celebrando congresos virtuales; esto es, congresos en los que la presencia física no es importante, porque se sustituye por la presencia *virtual*. Además, podemos encontrar desde congresos que se celebran utilizando las más recientes (y carísimas) tecnologías (videoconferencia, difusión de video, etc.) a sistemas tan simples (y económicos) como un conjunto de páginas web, foros de discusión mediante listas de correo y el uso de textoconferencia (IRC). Esto tiene innegables ventajas, puesto que desde sitios muy diversos puede accederse a un tipo de conocimiento que de otro modo no sería posible; aún más, con el adecuado almacenamiento y acceso a dicha información permite ir generando documentación accesible por cualquiera en cualquier momento, independientemente del tiempo de celebración del evento.

Algunos recursos:

- Diversos congresos virtuales: INABIS '98⁶, Internet World Congress on Biomedical Sciences at McMa, Virtual Congress 2001 for for Anaesthetics⁷, organizado por el colegio de anestesiistas australianos y neozelandeses. Un listado de congresos virtuales sobre medicina (en Intermedicina)⁸. Para finalizar, la referencia al artículo: *Congresos virtuales. Experiencia del Primer Congreso Virtual de Psiquiatría*⁹ de Pedro Moreno, Carmen Blanco, Joan Company, Virgili Páez, Margarita Pons, donde los autores aportan su experiencia sobre el tema.

³<http://firstmonday.org/>

⁴<http://www.publiclibraryofscience.org/>

⁵<http://www.creativecommons.org/>

⁶<http://www.mcmaster.ca/inabis98/>

⁷http://virtualcongress.anzca.edu.au/delegates_tour.htm

⁸http://www.intermedicina.com/congresos_virtuales.html

⁹http://www.seis.es/i_s/is27/i_s27h.htm

- Naturalmente, no podemos dejar sin nombrar la experiencia de UNINet donde se organizan tanto actividades docentes¹⁰, como científicas¹¹.

5. Inteligencia organizada

Al igual que la mente surge de la multiplicación de las interconexiones (tamaño) y de la circulación cerebrales en el contexto de un medio dotado de conciencia, las comunidades virtuales surgen de las interconexiones creadas por, para y en las redes. La gente puede establecer relaciones de confianza (velocidad) para volver y participar en ellas de un modo duradero, lo que significa que puede darse un nivel distinto, que algunos autores definen como inteligencia conectada [DK98].

En estos momentos es sencillo poner a punto la infraestructura para la creación de una comunidad de este tipo. Incluso se puede hablar de excesiva profusión de comunidades con contenidos similares (llegando a ser difícil en algunas ocasiones difícil decidir en cuál de ellas participar) debido a esta facilidad. Hay comunidades organizadas para compartir información, aprender, discutir sobre temas de interés, jugar, e incluso hacer negocios.

Una vez apuntada la facilidad de creación de la infraestructura, no debemos dejar pasar por alto las interesantes características que aportan este tipo de asociaciones de personas [MAI97, Com00]:

- Se establecen por medio de la tecnología, lo que permite una comunicación universal e inmediata, individualmente o en grupos, a nivel planetario.
- Información directa, sin intermediarios ni manipulaciones, con capacidad incluso para llevar a cabo interacciones (casi) en tiempo real.
- Máxima relevancia del individuo frente a otros individuos, desapareciendo muchos de los conceptos que teníamos de “sociedad”, de los diversos entes sociales artificiales, que nacieron en un contexto geopolítico determinado, sometido a espacio y tiempo, (desde las nacionalidades hasta los sindicatos).
- Un medio sin gobernantes, sin censuras y difícil de legislar.
- Persistentes, en el sentido de duración en el tiempo, permanencia de los usuarios, y en particular de determinados usuarios, que proporcionan el ambiente y contexto adecuado para la actividad.
- Diferentes estilos de interacción, en el sentido de la posibilidad de participar en la actividad de la comunidad estableciendo lazos interpersonales, subgrupos, conversación pública, ‘escucha’ como ‘ruido de fondo’, ...

Por supuesto, todo ello independientemente de los medios empleados como sistema de comunicación principal para la comunidad.

¹⁰<http://www.uninet.edu/uninet/docentes.html>

¹¹<http://www.uninet.edu/uninet/reuniones.html>

- Multiusuario, en el sentido de permitir la comunicación de muchos a muchos (frente a la conversación interpersonal, o de unos pocos a muchos establecida con los medios tradicionales).

6. Algunas particularidades de las comunidades virtuales

Aunque la interacción que se produce en las comunidades virtuales comparte parcialmente las características de cualquier interacción entre personas, conviene resaltar algunos aspectos que pueden sorprendernos si nunca hemos participado en una de estas comunidades.

Normalmente, en la interacción cara a cara, nos comportamos según nos sugiera el entorno en que nos encontramos. A esto nos ayuda la visión del entorno, que nos permite percibir claramente el ‘tono’ que debe mantener nuestra participación. En las comunidades virtuales ese tono es algo más difícil de captar: la interacción se reduce a palabras, texto, y poco más, que en casi ningún caso son capaces de transmitir la comunicación no verbal. Esto proporciona una información muy reducida sobre el contexto social, y la necesidad de unas pocas normas aceptadas por todos que ayuden a proporcionar parte de ese contexto.

Por este motivo, pueden indentificarse cuatro características diferenciadoras con respecto a las formas convencionales de interacción [KM84]:

- Ausencia de realimentación reguladora, al menos en el sentido tradicional. Es cierto que en ausencia de esa realimentación visual, habrá usuarios que se encargarán de recordarnos las normas (en algunas ocasiones, de forma poco agradable, lo que puede llevarnos a otra de las características que se dan en ocasiones en la red: la hostilidad contra los que no se comportan de manera adecuada). También se dará el caso contrario: personas que con paciencia infinita tratarán de ayudar al recién llegado para que se adapte perfectamente y lo más rápidamente posible al funcionamiento de la comunidad.
- Debilidad dramática. Está relacionado con lo anterior: si no hay referencias visuales, no se percibe bien el sentimiento en la relación entre los diferentes participantes, que ha de ser sustituido de algún modo para lograr una comunicación más efectiva.
- Pocas señas de estatus social. En la red no hay razas, sexo, ni categorías sociales (aunque es cierto que hace falta un determinado nivel económico o posición laboral para tener acceso a un computador y una conexión a la red). Por una parte, eso es muy bueno porque (lo queramos o no) el aspecto, raza y sexo en muchos casos nos induce a tener prejuicios sobre las personas y por lo tanto a prestar más o menos atención a lo que tengan que decir. En ese sentido no deja de sorprender que las primeras preguntas introductorias que más se ve en todo tipo de canales de IRC (incluso en los

de carácter técnico), donde la interacción se parece más a la conversación cara a cara, es sobre el origen y el sexo de los participantes. Por otra parte, y relacionado con el siguiente punto, la ausencia de referencias a la vida ‘desconectada’ en ocasiones impide el pleno desarrollo de relaciones interpersonales por la natural desconfianza ante la imposibilidad de comprobar determinados extremos sobre los contertulios.

- Anonimato. En la red hay cierta tradición de utilizar un alias en lugar del nombre real (puede verse principalmente en los canales de IRC, pero se extiende a otras formas de comunicación). De esta forma, se pierde incluso la mínima referencia que un nombre y unos apellidos aportarían en otras condiciones; aun más, aunque haya intercambio de nombres y otros datos, esto tampoco proporciona mucha información, puesto que puede ser falso, o correspondiente a un entorno muy lejano al nuestro, de donde no podamos obtener ningún tipo de información adicional.

Una consecuencia inmediata del anonimato es una cierta sensación de impunidad ([Rei91]): raramente la vida conectada y la desconectada se entrecruzarán; pase lo que pase (dentro de lo razonable), su vida desconectada no se verá afectada, con lo que se produce cierta desinhibición. Esto es saludable cuando se trata de personas tímidas o poco seguras de sí mismas que en otras circunstancias no participarían, pero también se presta a algunos posibles abusos.

A pesar de algunos aspectos negativos a los que pueden contribuir los cuatro puntos anteriores, no debemos llegar a conclusiones equivocadas: si bien la comunicación ve algunos de sus aspectos complicados, las carencias se suplen habitualmente con el entusiasmo e interés de los miembros de la comunidad. La pertenencia a una de estas comunidades es percibida como un bien, y en ese sentido tanto los integrantes que llevan tiempo en la comunidad, como los recién llegados, ponen el mayor empeño en crear un buen ambiente, que beneficie a la comunidad.

Otra cuestión interesante en la red es el concepto de identidad; aunque aparentemente puede colisionar parcialmente (pero no impedir, ni interferir) con el anonimato que proporciona la vida conectada, muchos de los participantes en las comunidades virtuales tienen especial cuidado en crear y mostrar un identidad diferenciada del resto: esto se muestra en la elección de alias adecuados, forma de hablar y de expresarse, firmas en los mensajes de correo electrónico, y otras posibilidades. En definitiva, personalización de los medios al alcance del participante (no olvidar, que en caso de ‘necesidad’, uno puede elegir el sexo, lugar de origen, y cualquier otra característica, que será difícilmente comprobable por el resto de integrantes).

7. Construyendo la comunidad virtual

Nuestro interés se centra en lo que se ha dado en llamar la K-Society (Knowledge Society, sociedad del conocimiento, integrada por científicos, profesionales

y académicos). Además de esta sociedad, podemos señalar otros tres tipos de sociedades que son: la de los negocios (E–Society, de Economics), la de la diversión y el ocio (F–Society, de Fun) y la de la delincuencia y conducta ‘anormal’ (B–Society, de Bad). Esta terminología se usa, por ejemplo, en [Haw98]. Es importante reseñar que estas cuatro sociedades no son necesariamente opuestas ni excluyentes en todos los casos.

Comparada con las otras tres es sencillo diferenciar a la sociedad del conocimiento, pero un estudio de esta sociedad de modo independiente muestra una gran heterogeneidad, no sólo en función de sus intereses (no tienen mucho que ver, por ejemplo, médicos y literatos si se considera el aspecto profesional) sino también desde el punto de vista de su aproximación a las tecnologías implicadas.

Según esto, las comunidades que pueden formarse estarán basadas en:

- Intereses profesionales.
- Nivel de formación y educación.
- Tema o área de interés.

En realidad, y teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente, los dos primeros criterios pueden verse como bastante restrictivos, e incluso difíciles de establecer, pudiendo ser vistos como antinaturales en un entorno en el que lo que importa es el intercambio de conocimiento y el enriquecimiento mutuo. Por estos motivos, y salvo en casos de asociaciones profesionales o colegiales, habitualmente el criterio que prevalece a la hora de pertenecer a una comunidad virtual es el interés común por un determinado tema o área de conocimiento (que será amplia o estrecha dependiendo del tema y de los participantes).

También podemos establecer una clasificación en cuanto a los objetivos y la forma de difusión del conocimiento de la comunidad virtual. Pueden establecerse tres puntos de vista, aunque aproximaciones mixtas también son posibles:

- Enfocadas a cubrir las necesidades de aprendizaje (genérico): el enfoque consiste en proporcionar a gente interesada en un determinado tema, un sitio dónde preguntar y aprender cosas sobre dicho tema. Muy posiblemente, evolucionen a comunidades del siguiente tipo, o bien, los participantes conforme se sientan suficientemente formados, pasen a una comunidad como la referida allí. También es posible que los participantes se integren buscando la solución a un problema concreto. Una vez obtenida, la abandonarán (o, al menos, es muy posible que cesen en su participación activa).
- Enfocadas a la discusión entre iguales: se trata de un grupo más o menos homogéneo de personas interesadas en un tema. No hay un proceso formal de preguntas y respuestas, sino que la participación puede fluir en muchos sentidos, dependiendo del interés por intercambiar información entre los participantes.

- Enfocadas a cubrir las necesidades de aprendizaje dentro de un contexto formal: en este caso se trata igualmente de cubrir las necesidades de aprendizaje, pero en el marco de un curso, encuentro, o similar. En este caso se pueden compartir características de las dos anteriores: se trata de un sitio donde preguntar y aprender sobre un tema, con una cierta homogeneidad en los participantes (salvo uno o más que serán los responsables del curso o encuentro; ellos serán, sobre todo al principio, los que resuelvan las dudas y problemas). Conforme el curso avanza, la tendencia ideal debería ser la de convertirse en una comunidad del segundo tipo (salvando ciertas distancias). Cuando termina el periodo de aprendizaje que ocasionó su creación, este tipo de comunidades tienden a desaparecer. Los integrantes que siguen interesados en el tema, pueden ahora buscar otras comunidades similares del segundo tipo. Si no las hay, también pueden crearlas.

El hecho de que la infraestructura para crear comunidades virtuales sea muy fácilmente accesible no debe llevarnos a creer que la creación y supervivencia de una comunidad consiste simplemente en instalar los programas adecuados (o darse de alta en alguno de los portales/sistemas que permiten hacerlo). Además de los recursos técnicos es preciso tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Presencia. Es fundamental el contacto regular sea cual sea el medio de interacción elegido: si no hay comunicación, los posibles miembros de la comunidad van perdiendo interés, por falta de realimentación.

Esto se puede conseguir mediante la creación de nuevas ‘historias’ pero también mediante la difusión de los resultados obtenidos de búsquedas de información relevantes para la comunidad.

- Organización de actividades. Pueden ir desde la organización de presentaciones de/para los miembros de la comunidad hasta sesiones más o menos interactivas y más o menos dirigidas sobre temas específicos. La idea es mantener una actividad más o menos constante, y también establecer pautas de discusión de interés para todos. El proceso puede ser más o menos formal, dependiendo de los integrantes y del nivel de participación espontánea en la comunidad.

- Organización de los contenidos que se produzcan. Como mínimo debería ser posible para un recién llegado tener acceso a ‘la historia’ (no olvidemos que esta puede ser una forma de acceder al contexto) de la comunidad; esto es, darle acceso a todo lo ocurrido antes de su incorporación. En la medida en que otro tipo de aportaciones hayan podido producirse, también deberían ser fácilmente accesibles por los miembros de la comunidad. Todo esto ayuda a crear cierto sentido de ‘lugar’ donde los miembros ‘habitan’.

Por supuesto, y siempre que esto sea posible y razonable, debería evaluarse la posibilidad de dar acceso público a todo ese material generado a personas que no pertenezcan a la comunidad, pero puedan estar interesadas en ello.

- Organización interna. Dependiendo del tamaño de la comunidad, será necesario iniciar un conocimiento de los integrantes, construir un vocabulario común, crear normas e incluso establecer responsables de determinadas áreas si es preciso.
- Flexibilidad. Es importante ser capaz de adaptarse a los cambios que puedan ir produciéndose en la comunidad y lo que le rodea. Estos cambios pueden venir dados por el tema de la comunidad, pero también por las transformaciones que pueda sufrir la misma (número de miembros, evolución en el conocimiento, etc.)

8. Para saber más

- El INSEAD, escuela de negocios creada como una instituto ‘no-nacional’ europeo, nos ofrece una amplia lista de publicaciones y eventos relacionados con las comunidades virtuales¹².
- Lista de comunicades virtuales en dmoz¹³.

9. Algunas ideas sobre qué se puede encontrar

Después de hablar sobre las publicaciones en línea y los congresos virtuales, no queremos dejar de señalar algunas de las otras posibilidades existentes:

- **Listas de correo.** El sistema de funcionamiento es muy similar al del correo electrónico habitual; la única diferencia es que en lugar de enviar los mensajes a la dirección de una persona, se envían a una dirección que representa a todos los apuntados en la lista; después, un programa de computador se ocupa de redirigir el mensaje a las personas adecuadas (puede haber opciones complejas, habitualmente: moderación, almacenamiento, ...). Si usted está interesado en algún tema, y sabe que hay o puede haber más personas interesadas, busque si existe una lista de correo sobre el mismo. Si no existe, créela. Algunos recursos:
 - Buscadores: Google¹⁴, AltaVista¹⁵.
 - Servicio de listas de distribución de RedIRIS¹⁶
 - Casi todos los portales comerciales ofrecen servicios de listas de correo. Hay un portal en castellano dedicado exclusivamente a proporcionar

¹²<http://www.insead.fr/CALT/Encyclopedia/ComputerSciences/Groupware/Virtual-Communities/>

¹³http://dmoz.org/Computers/Internet/Cyberspace/Online_Communities/Resources/

¹⁴<http://www.google.com/>

¹⁵<http://www.altavista.com/>

¹⁶<http://www.rediris.es/list/>

estos servicios se trata de eListas.Net¹⁷. Otro portal, esta vez extranjero, Liszt¹⁸, Entre los portales generalistas destacan los Groups de Yahoo!¹⁹ y su versión en español²⁰.

- Las listas de correo de UNINet²¹ donde es bienvenida cualquier iniciativa seria con objetivos docentes o científicos.
- **Foros de Usenet (news).** La idea es parecida a la de las listas de correo. En lugar de enviar los mensajes a través del correo electrónico, éstos se almacenan en servidores dedicados, y se utilizan programas adecuados para acceder a ellos. Las ventajas frente a las listas de correo se basan en que no recibimos los mensajes en nuestra cuenta de correo, con lo que nos ahorramos parcialmente la gestión de interminables listas de mensajes. El inconveniente es que si pasamos varios días sin acceder a alguno de los grupos a los que estemos suscritos, podemos perder parte de los mensajes enviados (esto se puede resolver parcialmente, porque algunos sitios almacenan los contenidos de Usenet de modo permanente). Nuevamente, si está interesado en algún tema, busque en la lista de grupos que le ofrecerá su programa de *news*. La creación de grupos de noticias es ligeramente más complicada que la creación de una lista de correo, porque sigue un protocolo bastante rígido. Algunos recursos:
 - Los proveedores de acceso a internet ponen a disposición de sus clientes servidores de acceso a este servicio.
 - Buscador de artículos antiguos (y actuales) de Google²²
- IRC (Internet Relay Chat). Es un sistema de comunicación que sirve para ‘traducir’ a la red lo que serían las conversaciones entre varias personas que se reúnen en una habitación. Permite establecer la comunicación entre un número indeterminado de personas con la única limitación de la necesidad de un computador conectado a una red, y una ventana de texto. Algunos recursos:
 - Una red hispana de amplio uso: iRC.Hispano²³
 - Algunas otras redes: Undernet²⁴, EFnet²⁵ (hay algunas más).
 - Redes especializadas: Open Projects Net²⁶, especializada en lo que ellos llaman *Open Source, Open Technology and Open Information*.

¹⁷<http://www.elistas.net/>

¹⁸<http://www.liszt.com/>

¹⁹<http://groups.yahoo.com/>

²⁰<http://es.groups.yahoo.com/>

²¹<http://www.uninet.edu/uninet/listas/listas.htm>

²²<http://groups.google.com/>

²³<http://www.irc-hispano.org/>

²⁴<http://www.undernet.org/>

²⁵<http://efnet.org/>

²⁶<http://openprojects.nu/>

- Nuevamente, no podemos dejar de señalar los servicios ofrecidos por UNINet, que también tiene su propia red de IRC²⁷.
- IM (Instant Messaging). En los últimos tiempos ha sustituido al IRC y al correo electrónico parcialmente por su inmediatez, comodidad y atractivo de las aplicaciones diseñadas.

Algunos recursos:

- Messenger de Microsoft²⁸
- Messenger de Yahoo²⁹
- AOL Instant Messaging³⁰
 - ... vamos detectando un problema. Muchos servicios incompatibles. Hay clientes capaces de operar con todos los protocolos.
- En este sentido, es muy interesante jabber³¹
- Foros de discusión en la WWW. Aunque los dos sistemas enunciados anteriormente dan cuenta de las necesidades de discusión/publicación sobre los temas que puedan ser de interés, la web se está convirtiendo en el estándar de acceso a la red. Mucha gente incluso identifica Internet con la WWW.

Eso ha fomentado la aparición de foros similares a los antes comentados (básicamente cualquiera de los tres modelos anteriores está disponible a través de la WWW), pero a través de páginas web.

Además, la evolución en los sistemas de publicación y gestión de contenidos en la red han dado lugar a la proliferación de sitios web gestionados en grupo o individualmente, con contenidos de lo más diverso: desde las preocupaciones de un individuo, a la divulgación de saberes altamente especializados, pasando por un amplio abanico de posibilidades. Se trata de las bitácoras (también conocidas como weblogs, o blogs). Típicamente están compuestos de una sucesión de historias, que aparecen ordenadas cronológicamente -pero en sentido inverso-, cada una de las cuales suele tener una sección para que los visitantes del sitio aporten comentarios. También suelen tener facilidades para acceder a las historias antiguas con facilidad, y un estilo directo e informal de escritura. Una de las características fundamentales es la facilidad de publicación, haciendo que prácticamente cualquier persona con acceso a la red pueda rápidamente estar en situación de publicar, sin tener grandes conocimientos técnicos (prácticamente ninguno, de hecho).

²⁷<http://www.uninet.edu/uninet/irc.htm>

²⁸<http://www.hotmail.com/>

²⁹<http://messenger.yahoo.com/>

³⁰<http://www.aim.com/>

³¹<http://www.jabber.org/>

Cuando se trata de difundir conocimiento, es habitual que haya expertos en diversas materias que las dominan y son capaces de transmitir sus saberes de manera mucho mejor y más eficaz que los medios tradicionales, habitualmente encargados de transmitir la información (periódicos, revistas, ...). Naturalmente, esto se mezcla con gente ociosa que publica como una forma de expresión, autopromoción, o simplemente desahogo.

Algunos recursos:

- Blogger³² (en inglés, uno de los primeros sitios que dió la oportunidad a la gente de albergar bitácoras de forma gratuita).
- Blogia³³ (en nuestro idioma, el sitio con un número mayor de bitácoras en nuestro idioma. Es gratuito, y cualquiera puede activar su sitio con poco trabajo)
- Utilizando este medio han surgido algunas comunidades interesantes BarraPunto³⁴, uno de los primeros sitios en utilizar este formato en nuestro idioma, que agrupa a una parte importante de la comunidad interesada en el Software libre en nuestro idioma, Blogalia³⁵, sitio dedicado a albergar bitácoras de temática variada, ...
- En UniNet también tenemos nuestra bitácora Tablón de Anuncios de UniNET³⁶.

Además, si queremos 'tomar el pulso' a la creciente comunidad hispana, convendrá tomar nota de los siguientes sitios:

- bitácoras.net³⁷ y,
- bitácoras.com³⁸.

Ambos actúan como directorios, donde se puede encontrar bitácoras dedicadas a diversos temas, desde diarios personales a cualquier tema que uno pueda buscar. También incorporan utilidades de notificación, para que los sitios 'avisen' de las actualizaciones. De este modo, se puede seguir en tiempo real, la evolución del medio. Finalmente, actúan como meta-editores, seleccionando y resaltando las historias más relevantes, dando acceso directo a lo que sus creadores consideran los eventos más relevantes.

- Con una perspectiva diferente nació el blogómetro³⁹, como una herramienta que cada noche explora la blogosfera (conjunto de blogs) extrayendo los enlaces aportados en todas las historias nuevas, y elaborando y publicando de forma automática una lista ('ranking') de los

³²<http://www.blogger.com/>

³³<http://blogia.com/>

³⁴<http://barrapunto.com>

³⁵<http://www.blogalia.com/>

³⁶<http://red.uninet.edu/>

³⁷<http://www.bitacorras.net/>

³⁸<http://www.bitacorras.com/>

³⁹<http://blogometro.blogalia.com/>

más referenciados, con la esperanza de obtener información interesante.

Si nos centramos en la sociedad del conocimiento, probablemente nos interesarán los llamados k-logs (knowledge logs) como una versión de las bitácoras, pero centradas en la difusión del conocimiento (bien directamente, o como herramienta para difundirlo).

- Yahoo! Groups : klogs⁴⁰ es una lista de correo donde se discuten estos temas y se ofrecen enlaces relevantes.
- Lista de klogs⁴¹ se trata de una selección de sitios de este tipo.
- KMpings⁴² se trata de un sitio donde cualquiera que escriba sobre el tema, puede dejar un aviso, de forma que los interesados en el tema pueden visitarle.

Es una nueva forma de construir comunidad basada en la temática, se basa en la auto-selección y centralización de enlaces hacia historias o artículos relevantes. Hay otros sitios de este estilo, centrados en diversas temáticas (sirva el caso de TopicExchange⁴³ como ejemplo, donde se pueden encontrar una buena selección de temáticas).

- Software social. Se trata de programas y sistemas destinados a favorecer las relaciones entre personas, bien de tipo profesional o personal, bien orientado a la realización de negocios o de contactos interpersonales. El contacto se favorece mediante la elaboración de perfiles, la relación con otros miembros del sistema, y la exploración de los contactos respectivos de cada uno (amigos, amigos de amigos, temáticas, palabras clave, ...).

Algunos ejemplos

- Ryze⁴⁴ se trata de una comunidad orientada a los contactos profesionales, de negocios y también orientados a compartir conocimiento.
- Friendster⁴⁵ se trata de una red orientada al establecimiento de contactos personales, para la amistad y los encuentros.
- LinkedIn⁴⁶ es otra comunidad orientada a los contactos de tipo empresarial y de negocios.

Como dato anecdótico (pero menos), una empresa tan importante y tan conocedora de la red como Google se ha interesado por las bitácoras (Compró Blogger) y tiene su propio sistema de redes sociales: Orkut⁴⁷, que se halla en fase de pruebas.

⁴⁰<http://groups.yahoo.com/group/klogs/>

⁴¹<http://dijest.editthispage.com/klogs/>

⁴²<http://www.highcontext.com/kmpings/>

⁴³<http://topicexchange.com/>

⁴⁴<http://www.ryze.com/>

⁴⁵<http://www.friendster.com/>

⁴⁶<http://www.linkedin.com/>

⁴⁷<http://www.orkut.com/>

- En nuestro idioma también podemos ver iniciativas interesantes y novedosas relacionadas con estos temas:
 - eConozco⁴⁸ orientada a contactos de negocios e intercambio de conocimiento. De creación muy reciente.
 - dicelaRed⁴⁹ es una empresa que se dedica a explorar la red en busca de clasificar y ofrecer de forma segmentada la información que aparece a diario en ella.

10. Conclusiones

Existen algunas diferencias entre las comunidades reales y las virtuales, aunque no tan grandes como algunos pretenden que creamos. Uno de los mayores obstáculos puede ser la limitación en cuanto a las formas de interacción, fácilmente salvables con el esfuerzo adecuado y la ayuda de todos. También tiene ventajas importantes como es la universalidad, la desinhibición, la facilidad de construcción y participación.

Por último, recordar que la técnica por sí sola nunca es suficiente, hacen falta las personas.

Referencias

- [BML] David D. Clark Robert E. Kahn Leonard Kleinrock Daniel C. Lynch Jon Postel Larry G. Roberts Stephen Wolff Barry M. Leiner, Vinton G. Cerf. A brief history of the internet. <http://www.isoc.org/internet-history/brief.html> (Traducción al castellano: <http://www.interhelp.org/historia00.html>).
- [Com00] María Jesús Coma. Nuevos retos en la globalización. la experiencia uninet. *El español en internet. Instituto Cervantes*, 2000. http://www.cervantes.es/internet/EspaInternet/CONFERENCIAS/CONFEREN_MJesusComa.htm.
- [DK98] Derrick DE KERCKHOVE. Inteligencia conectada y mente colectiva. *Revista de Occidente*, (206):32-42, Junio 1998.
- [Haw98] Marc Hawa. La red a la carta: Las comunidades virtuales de usuarios y los servicios telemáticos integrados. *Conferencia invitada al Primer Congreso Virtual Iberoamericano de Neurología*, 1998. <http://www.uninet.edu/neurocon/congreso-1/conferencias/int-neuro-hawa.html>.

⁴⁸<http://www.econozco.com/>

⁴⁹<http://www.dicelared.com/>

- [KM84] Siegel J. Kiesler, S. and T. W. McGuire. Social psychological aspects of computer-mediated communication. *American Psychologist*, 39(10):1123–1134, 1984.
- [Law01] Steve Lawrence. Online or invisible? *Nature*, (6837):521, 2001. <http://www.neci.nec.com/lawrence/papers/online-nature01/>.
- [MAI97] Elizabeth D. Mynatt, Annette Adler, and Mizuko Ito. Design for network communities. In *Proceedings of the Conference on Human Factors in Computing Systems*, Los Angeles, April 1997. ACM. <http://www.acm.org/sigchi/chi97/proceedings/paper/edm.htm>.
- [Mil98] José Antonio Millán. Del averiguador a la malla mundial la cultura en la comunidad virtual del español. *Revista de Occidente*, (206):98–109, Junio 1998. <http://jamillan.com/averigua.htm>.
- [Rei91] Elizabeth Reid. *Electropolis: Communication and Community On Internet Relay Chat*. Melbourne, Australia, 1991. Honors Thesis.