

# Redes sociales y comunidades educativas

POR **FERNANDO SANTAMARÍA GONZÁLEZ**

Las redes sociales son una de las estructuras sociales más potentes e innovadoras para el trabajo en red, que pueden convertirse en comunidades de aprendizaje o en redes de conocimiento (knowledge networking). Se ha creado una ciencia a partir del concepto [redes], que implica, por un lado, los análisis de los grafos y de redes sociales con sistemas métricos; y por otro lado, software de análisis de redes sociales.

En este trabajo trataremos de analizar los distintos componentes de algunas de las redes sociales educativas para establecer sus posibilidades en un centro educativo.

Creemos que para entender las redes sociales como una ciencia transdisciplinar es importante fijarse en los distintos campos de investigación en los que se está trabajando desde hace décadas. Las redes sociales constituyen un sistema complejo e interdisciplinar. Algunos de esos ejes de trabajo son las topologías de las redes, teoría de redes, modelos de redes sociales, sitios de redes sociales (*Social Networks Sites, [SRS]*), grafos y su visualización, *software* analítico de redes, estudio de los *small world*, o de redes dinámicas y complejas, entre otros.

Una red social, a nivel general, es una estructura social formada por nodos [habitualmente individuos u organizaciones] que están vinculados por uno o más tipos de interdependencia, tales como valores, puntos de vista, ideas, intercambio financiero, amistad, parentesco, aversión, conflicto, comercio, enlaces web, relaciones sexuales, Internet con su estructura, transmisión de enfermedades o rutas aéreas. Las estructuras resultantes a menudo son muy complejas.

Los dos grandes tipos en los que se clasifican las redes son: las redes aleatorias y las redes libres de escala. Las primeras (estudiadas por Erdős y Renyi) están compuestas por vértices y aristas, en donde dos vértices son conectados por una arista con cierta probabilidad. Su funcionamiento no tiene similitud con el mundo real. Las redes de escala libre se organizan en torno a unos pocos nodos centrales y en ellas juega un papel importante su dinámica, sobre la base del principio de "conexión preferencial"; es decir, cuantas más conexiones tiene un nodo, más oportunidades tiene para añadir nuevas conexiones. Se miden por la Ley de Potencias y este modelo podemos encontrarlo en muchas partes de nuestra vida cotidiana: moléculas y redes biológicas, la misma Internet y las redes sociales o la difusión de epidemias, entre otros sistemas. Este modelo tienen concomitancias estructurales con los *small worlds* a partir del experimento realizado por S. Milgram a finales de los años sesenta del siglo pasado en EEUU y el principio de la conceptualización de las redes sociales modernas ( 1).

El análisis de redes sociales contempla las relaciones sociales en términos de nodos y enlaces. Los primeros son los actores individuales y los enlaces son las relaciones entre los actores, pudiendo existir muchos tipos de enlaces entre los nodos. La investigación en distintos campos académicos ha mostrado que las redes sociales funcionan a muchos niveles, desde el familiar hasta el nivel de nación, y que desempeñan un papel crítico en la determinación de la forma en que se resuelven los problemas, funcionan las organizaciones y el grado hasta el cual los individuos tienen éxito en la consecución de sus objetivos.

En su forma más simple, una red social es un mapa de todos los enlaces relevantes entre los nodos que están en estudio. La red también puede usarse para determinar el capital social de los actores individuales. Estos conceptos a menudo pueden representarse en un diagrama de redes sociales, en el que los nodos se representan por puntos y los enlaces por líneas.

Por un lado, tenemos los servicios de redes sociales que usan *software* para construir redes sociales *on line* para comunidades de personas que comparten intereses y actividades o que están interesadas en la exploración de los intereses y actividades de otros.

## Aplicaciones

La mayor parte de los servicios están primariamente basados en web y proporcionan una colección de vías para que los usuarios interactúen (*chat*, mensajería, correo electrónico, *chat* de voz, compartición de ficheros, *blogs*, grupos de discusión, etc.). Las redes sociales han revolucionado la forma en que nos comunicamos y compartimos información con otros en la sociedad de hoy. Millones de personas usan cada día distintos sitios web de redes sociales, de manera que parece que éstas ya forman parte de la vida cotidiana. Los principales tipos de servicios de redes sociales son aquéllos que contienen directorios de varias categorías (tales como antiguos compañeros de clase), medios para conectar con amigos (habitualmente con páginas de autodescripción) y sistemas de recomendación de confianza.

Por otro lado, tenemos los servicios de red profesional (*networking*) que es una comunidad

virtual que tiene puesta la atención en las interacciones y relaciones de naturaleza comercial y profesional en lugar de interacciones sociales. Este tipo de servicio de red hace posible que los profesionales del comercio se vinculen y colaboren de tal modo que puedan discutir sobre tales intereses, permanecer informados y compartir conocimientos (ejemplos de esta tendencia son los servicios de LinkedIn y Xing).

En el plano más concreto de los sitios de redes sociales en Internet, D. Boyd y Nicole B. Ellison (2007a) lo definen como un servicio basado en Internet que permite a los individuos (1) construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema delimitado, (2) articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y (3) ver y recorrer su lista de conexiones y de las hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro.

En la Red, la curva de adaptabilidad e integración de los conceptos y aplicaciones web suele tener un período de 10 años. Un ejemplo significativo de ello son las *wikis*. La primera red social que surgió fue Sixdegrees.com, creada en 1997 para ayudar a las personas a conectarse y a enviar mensajes a otros. Esta empresa, que se adelantó a su tiempo, tuvo que cerrar en el año 2000; entonces todavía no había un interés por los perfiles de usuarios y la agrupación de personas en un sitio web. Hasta entonces existían los perfiles públicos como se conocen ahora. Existían en la mayoría de los grandes sitios de citas y muchos sitios de comunidades. En IM, ICQ o AIM cada usuario disponía de una lista de amigos que daban soporte a las comunidades, pero tales listas no eran visibles para los demás. Un ejemplo como Classmates permitía afiliarse a la escuela, instituto o universidad para navegar por esa red y ver a otros usuarios, pero no se podía crear un perfil público. SixDegrees fue el primero en combinar alguna de las características; luego vinieron LiveJournal, AsianAvenue, BlackPlanet, MiGente, Cyworld, Ryze y Friendster, entre otras muchas.

La visión de las redes como modelos estructurales generalmente está asociada al desarrollo de Internet, pero ya en 1970 Ivan Illich en su libro *La sociedad desescolarizada* sugirió e intuyó las redes de aprendizaje diciendo que «podemos dar al aprendiz nuevos enlaces al mundo en lugar de continuar canalizando todos los programas educativos a través del profesor» ( 2).

Es conveniente analizar previamente la estructura y topología de determinados sitios web de redes sociales para entender mejor sus mecanismos. Hay una serie de elementos que son fundamentales para su comprensión:

- La capacidad de crear perfiles visibles que muestren una identidad. Los perfiles son el centro de operaciones del usuario, con sus [amistades], sus datos, sus últimas actividades, con capacidad de configurar módulos públicos o privados, dependiendo del SRS que analicemos, etc. Ésta es una de las formas de ver las diferencias entre distintos SRS.
- La exhibición pública de miembros o amigos desde el centro de operaciones. Es el punto de interconexión entre los distintos miembros de la red. Una visión gráfica de nuestras conexiones nos lleva al estudio de los grafos sociales explícitos e implícitos ( 3). Sobre esas interrelaciones se pueden construir las topologías de ese pequeño mundo o *small world*.

- La integración de otras herramientas web dentro del SRS. Este pequeño universo se está construyendo con aplicaciones que hasta ahora eran más individuales, tales como *blogs*, foros, *podcasting*, mensajería instantánea, fotos de servicios sociales como Flickr o vídeos. Los SRS como plataforma permiten una mayor integración de herramientas de terceros.
- La posibilidad de crear comunidades de interés (o de práctica) a partir de la plataforma base. Es algo todavía emergente en algunos SRS. Tras la interacción de sus componentes (nodos y conectores o *hubs*) hay una diseminación de nodos que pueden hacer posible un reagrupamiento dentro de un SRS. Hay ejemplos de comunidades y grupos, muchos de ellas simples en cuanto a herramientas a utilizar y su manejo, dentro de una red social, como H5, Orkut, Bebo o Facebook.
- Muchos de los SRS están contruidos sobre «vínculos débiles». El sociólogo M. Granovetter, en un artículo de investigación de 1973, reelaborado en 1983, llega a la conclusión de que la coordinación social efectiva no surge de vínculos fuertes «que suelen estar muy entrelazados e interconectados», sino que es propio de vínculos débiles. Las redes sociales de conocimiento en Internet están formadas en su mayoría por este tipo de vínculos. Granovetter denominó a este efecto «la fuerza de los vínculos débiles».

## **Las redes sociales y el ámbito educativo**

Resumiendo, sobre vínculos débiles se construye el perfil de usuario de la mayoría de los SRS; además, en ese espacio se incluyen datos de información y enlaces, capacidad de poder comentar, la lista de amigos que se tiene y otras herramientas «diluidas» en este universo como son los *blogs*, foros, mensajería o incluso compartición de ficheros.

Virtualmente, cualquier elemento que podamos registrar o experimentar puede convertirse en un nodo. Pensamientos, sentimientos, interacciones con otros y nuevos datos e información pueden verse como tales. La agregación de estos nodos da como resultado una red. Las redes pueden combinarse para formar otras más amplias (cada nodo de una red más amplia puede ser por sí mismo una red de nodos). Una comunidad, por ejemplo, es una sustanciosa red de aprendizaje formada por individuos, que por ellos mismos se pueden convertir en una red de aprendizaje completa (sin tecnología), cuya unidad mínima de aprendizaje es el aula.

Los nodos se caracterizan por un sentido general de autonomía; un nodo puede existir dentro de una red, incluso si no está fuertemente conectado a ella, y tiene capacidad para funcionar a su propia manera. Por su parte, la red por sí misma es la agregación de nodos, pero sólo puede ejercer una influencia limitada sobre la naturaleza de cada nodo de la red.

El mapa o grafo de una red social se forma de manera aleatoria bajo la interacción de los usuarios partícipes. En muchos trabajos de décadas anteriores hubo interés por establecer las centralidades de las redes sociales. No creemos que deba haber una focalización en las centralidades, sino en lo que mueve esos acontecimientos e interacciones. La focalización de

las investigaciones debe estar en la interacción entre iguales sin una autoridad clave; para ello debemos ver la actividad global a partir de la interacción entre iguales, sin un control centralizado. Esta dinámica de las redes hace que el paradigma y estructuración a nivel educativo sea completamente diferente a cómo lo entendíamos hasta ahora, que aún existen muchos centros de poder y difusión. Las redes, como modelos de organización de la educación, han reconfigurado lentamente las instituciones educativas en la segunda mitad del siglo XX. Más allá de unos ejes transmisivos e individualistas se van concibiendo entornos colaborativos entre pares, estilos contextuales y flujos de trabajo en estructuras heterárquicas.

## **Estadios emergentes de los sitios de redes sociales**

Un aspecto emergente es la relación de las redes sociales con los servicios de geolocalización, a base de servicios folcsonómicos que están mapeando los espacios de redes sociales (sin topología, lugares [utópicos]). Es una combinación que creará hibridaciones entre el espacio virtual de una red y los lugares geográficos y físicos. Esta nueva relación con el nuevo *software* social móvil (*Mobile Software Social*, [MoSoSo]) hace que varíen los puntos de análisis, al unirlo con tecnología GPS. Se pasa de un estado estático a una forma dinámica donde prima lo contextual. Por otro lado, el contexto social se vuelve más amplio, pero a la vez estas redes sociales móviles son efímeras. A veces se pueden formar de manera natural, espontánea y sin unos criterios previos; el contexto y el interés por determinado evento o acción posibilita encuentros informales e informacionales sobre algo que está ocurriendo. Las posibilidades de estas redes sociales móviles dependerán de la combinación de tecnologías y de la configuración del *software* sobre esos dispositivos móviles. No se pueden quedar en un mero mimetismo estructural con respecto a los SRS de escritorio.

En lugar de basarse en lo estático y conocer los criterios de adhesión, donde los miembros del grupo por lo general se conocen entre sí, esa red de lazos sociales cambia con frecuencia y no es tan densa como en los grupos tradicionales. Por lo tanto, los límites de la red no pueden identificarse fácilmente. Una red social móvil es el espacio social determinado por una aplicación de *software* social móvil.

Por último, una distinción importante se refiere al objetivo final de las aplicaciones MoSoSo, diseñadas para usarse en situaciones de la vida cotidiana, incluyendo no sólo las herramientas para la comunicación, sino también para la coordinación y el intercambio de conocimientos. Desde esta perspectiva, MoSoSo es algo más parecido al *software* social que a las aplicaciones de *groupware* de hace unos años, que tenían por objeto aumentar la productividad y el trabajo en equipo en el trabajo o en la escuela. También entran en juego otras coordenadas que harán posible en el mundo educativo un aprendizaje situado (*situated learning*) y contextual. Está en fase emergente, y la combinación de aplicaciones será un pastel de negocio importante de MoSoSo con sensores geolocalizadores y GPS para crear una realidad expandida a través de móviles de última generación. Las tecnologías sociales y los espacios físicos harán posible una verdadera topología contextual del aprendizaje y estaremos más cerca de la integración del aprendizaje informal en espacios públicos e

institucionales.

Algunas de las aplicaciones que han puesto de manifiesto estos cambios de parámetros en las redes móviles son Dodgeball ( 4) (red social móvil perteneciente a Google, que establece posibles conexiones en función de la cercanía geográfica), Plazes ( 5) (para crear actividades y eventos y exponerlos a una red social propia, cercana) o My MoSoSo ( 6) (encuentra a gente de gustos análogos o intereses a través de conexión *wi-fi*). Un ejemplo de desarrollo español es Festuc ( 7) (red social móvil en la que podemos invitar a nuestros amigos para mantenerles informados de nuestra posición; está destinado preferentemente al sector adolescente para cuando salen de fiesta).

## **Identidades digitales**

Uno de los aspectos que están provocando las redes sociales es la creación de identidades digitales. Las identidades digitales no se crean sólo a partir de redes sociales, sino que están conformadas por múltiples piezas de datos formales e informales, reales e imaginarios, en las que se pueden observar las siguientes peculiaridades:

- Fragmentación: la identidad está dividida entre muchas redes y acciones en red, y estas distintas partes pueden no ser coherentes. Se intenta agrupar toda esa dispersión en una sola identidad por medio de tecnologías como OpenID, Data Portability y OAuth, aunque el principio de estas tecnologías es la transportabilidad de los datos.
- Generación de fantasía en un estadio de identidad incorpórea (persona [sin cuerpo]), con lo que se tiende a imaginar y fantasear fácilmente. Esa fantasía también es trasladable a las redes sociales en mundos virtuales.
- La identidad tiene una temporalidad, donde quedan marcadas las huellas de lo que se ha ido haciendo durante el tiempo de acción en las redes sociales. Se pueden registrar las distintas fases o evolución de una determinada identidad, aunque ésta es como un iceberg, en el que muchos registros de la identidad son invisibles.

## **Espacios mediadores**

Otro de los temas conflictivos es el grado de visibilidad de las redes sociales: lo público y lo privado. Hay SRS que permiten crear un perfil según los intereses particulares; unos están indexados por los motores de búsqueda y otros no. Los espacios públicos tienen muchos propósitos en la vida social, permitiendo dar sentido a las normas sociales, que la gente aprenda a expresarse por sí misma y aprenda también de las reacciones de otros al perfil público. Los SRS son espacios de mediación pública. Se trata de lugares o [terceros espacios] ( 8) donde las personas se pueden reunir públicamente a través de esta tecnología de mediación.

Para vislumbrar el alcance y la visibilidad de estos espacios mediadores, D. Boyd (2007b)

establece cuatro propiedades fundamentales:

- La persistencia (en el tiempo): a diferencia de la cualidad de la expresión efímera en la gente sin intermediarios, aquí las comunicaciones en red se registran para la posteridad. Esto permite la evaluación y la comunicación asíncrona más allá del cualquier acto hablado en tiempo real. Suelen tener un enlace permanente para una mejor localización.
- La capacidad de búsqueda: dado que los diálogos *on line* se guardan y la identidad se establece a través del texto, el usuario de la red social puede tener una visión conjunta en el tiempo de la persona, algo ya usado en agencias de contratación para el empleo. Por otro lado, las herramientas de búsqueda y descubrimiento ayudan a que las personas encuentren mentalidades análogas de manera fácil.
- Replicabilidad: al ser una comunicación por vía digital se pueden copiar esos "diálogos" hasta el infinito, de tal modo que no hay forma de distinguir el original de la copia sino es por una marcación de fechas.
- Audiencias invisibles: mientras que es posible detectar en la realidad a la mayor parte de la gente a la que podemos hacer llegar nuestro discurso en espacios sin intermediarios, es prácticamente imposible determinar a cuántos podríamos llegar a través de nuestras expresiones públicas en red. Esto es mucho más complicado a través de las otras tres propiedades, puesto que nuestra expresión puede ser oída en momentos y lugares distintos de aquéllos donde se dijo originalmente.

No sabemos las consecuencias que traerá a largo plazo este modelo de *software* socializador para recrear los terceros espacios, ya que las conversaciones están disponibles para todo el mundo en cualquier momento y se enmarcan dentro de un autocontrol o vigilancia participativa ( 9). Estos nuevos entornos de redes están haciendo posible la redefinición de lo público y de lo privado. La educación con estas plataformas sociales debería delimitarse y trabajarse bajo una "pedagogía de los espacios" web socializadores.

## **Diferencias entre comunidades y redes**

A partir de una serie de entradas en *blogs* (10) hemos llegado a las siguientes conclusiones en relación a esta diferenciación, que muchas veces se hace "líquida" a nuestra visión analítica (ver tabla ( 1)).

## **Herramientas para la creación de redes sociales**

Dentro del panorama de la web social y del *software* social están saliendo al mercado herramientas que consideramos pertinentes para una estrategia en redes. Para que las aplicaciones web ofertadas tengan el éxito adecuado, suelen ponerles unas gotas de capa de

red social en su diseño; de hecho, algunas de las que ya llevan tiempo también se han reconvertido a red social o a comunidad *on line*.

## **Facebook, MySpace**

Las dos más conocidas mundialmente, Facebook y MySpace, tienen características amplias y globales con todo tipo de usuarios, aunque con penetraciones variadas dependiendo de los países.

MySpace se lanzó en Santa Mónica, California, en 2003 compitiendo con sitios como Friendster, Xanga o AsianAvenue. Originariamente no tiene ningún perfil educativo, pero hay casos en que centros y educadores la han usado para monitorizar a sus estudiantes.

Facebook nació para apoyar a distintas redes universitarias en los campus americanos. Primero fue en la Universidad de Harvard y luego se fueron sumando otras instituciones educativas. En 2005 se unieron estudiantes de secundaria y otros profesionales del entorno educativo para acabar abriéndose a todo el mundo en una carrera imparable de éxitos. Permite integrar aplicaciones de terceros y la privacidad está más cuidada, ya que sólo son visibles los perfiles para quien esté registrado. Por eso creemos que por su génesis es un entorno con más posibilidades educativas que MySpace, aunque ésta tenga una sección para centros educativos.

## **Ning, Learnhub, Elg y otros**

Existen muchas otras plataformas para la creación de redes sociales en red, y por ende, de comunidades. Vamos a explorar alguna de ellas.

Ning (11), creada en 2005 por M. Andreessen y G. Bianchini, es la más utilizada para entornos educativos. Según se dice en el ítem de *Wikipedia* (12), esta palabra significa paz en chino. La plataforma está construida en Java y el servicio corre en PHP. Una de las diferencias significativas con respecto a Facebook y a MySpace es que cualquier usuario puede construir sus propias redes sociales y, por supuesto, agregarse a las ya formalizadas. Esta plataforma, centrada en comunidades de intereses específicos, tiene en estos momentos 240.000 redes sociales creadas y va en camino de convertirse en una red viral exitosa (13). Cuando alguien crea su red social propia cuenta con las siguientes herramientas: *blog*, foro, gestión de usuarios, grupos, posibilidad de generar eventos, añadir fotos y vídeos e integrar *gadgets* de todo tipo. Gestiona bastante bien los aspectos de privacidad y visibilidad de la web.

Otro servicio de interés es Learnhub (14), que se considera una red social de aprendizaje. Es uno de los ejemplos de la apertura del aprendizaje en un espacio de red como éste. Se le puede denominar aprendizaje social, y es posible crear comunidades de aprendizaje para gestionar cursos *on line* generando lecciones, tests, conceptos, juegos, tutorizar el curso por medio de audio y/o vídeo y dejar mensajes. Las instituciones educativas pueden tener en este servicio su propio espacio con la información pertinente sobre el centro y los cursos que imparten.

Existen cientos de ejemplos, pero damos solamente algunos para comprender su explosión en estos momentos. Algunos de pago como Wild Apricot (15) pueden integrarse en el centro escolar en un *host*, con plantillas para personalizar y generar la red social. Es personalizable para generar comunidades con herramientas que se pueden integrar de manera fácil.

Otra plataforma *Open Source* de red social para educación es Elgg (16). Después de instalarse en el servidor y registrar el usuario se pueden generar vínculos en ese espacio, crear un *blog*, hacer comunidad, recolectar noticias mediante *feeds* de agregación y compartir ficheros. Uno de los nexos de unión es la nube de etiquetas que se genera con el uso de todos los componentes de esa red, así se ven las etiquetas de interconexión entre los usuarios pertenecientes a esa red. Es bastante flexible para integrar con otras herramientas como *MediaWiki*, *Vainilla* (foro) y *Drupal*, por eso ha ganado mucho interés entre las instituciones educativas (sobre todo de nivel superior) y se ha posicionado como plataforma para desarrollar un entorno de aprendizaje personal (Personal Learning Environment, [PLE]) o como un *e-portafolios* institucional. Ejemplos de ello son la Universidad de Leeds (17) o la de Brighton (18).

### **Redes educativas híbridas**

Existen redes educativas híbridas y específicas. Creemos que los nichos verticales dedicados a un tema o sección tendrán un futuro prometedor. Algunas de éstas son Digsby (19) (que es una mezcla de red social con correo y mensajería instantánea, algo que están integrando muchas de las redes sociales horizontales), Masqot (20) (una red social para conectar estudiantes de todo el mundo), Scriptovia (21) (comunidad *on line* de estudiantes para colaborar y tener retroalimentación de sus propios trabajos), Librarything (22) (red social en torno a recomendación de libros) y Scivee (23) (red social científica generada a través de presentaciones y vídeos).

Aparte de Wild Apricot y Elgg para instalar en un servidor, disponemos de otro *software* para instalar en nuestra institución (24), como es PHPizabi, Dolphin, Icox, Movable Type Community Solution, tomatime o AROUNDMe collaboration Server, entre otros.

### **Ventajas de las redes sociales educativas**

En el contexto universitario se ha discutido mucho sobre la conveniencia o no de integrar algún *site* de redes sociales en las plataformas de campus. Nuestra opinión es que tal integración es ya imprescindible, vistas las nuevas metodologías horizontales que propugnan los investigadores en nuevos paradigmas de aprendizaje y enseñanza. Algunas de las ventajas que ofrece son:

- Crean una dimensión nueva de socialización; posibilitan la visualización de los contenidos desde la pluralidad y con la herramienta apropiada pueden crear comunidad. El principio base para la unidad mínima del espacio educativo es la clase. Como asegura M. Zamora (25) «Las redes sociales en Internet suelen posibilitar que pluralidad y comunidad se conjuguen y

allí quizás esté gran parte de toda la energía que le da vida a los grupos humanos que conforman esas redes. Las redes sociales dan al anónimo popularidad, al discriminado integración, al diferente igualdad, al malhumorado educación y así muchas cosas más».

- Proporcionan la base para pensar en una formidable herramienta para la educación inclusiva.
- En centros de primaria y secundaria se están usando como un espacio de encuentro entre los distintos actores del proceso de aprendizaje/enseñanza. Permiten recrear grupos de trabajo y de actividades socializadoras a través de padres, profesores y estudiantes, aunque el uso suele ser de carácter comunicativo, por lo que en muchos casos hablaríamos más de *software* social que de redes sociales.
- Sirven de enlace con las empresas que ofrecen empleo. Aquí entra en juego el *networking* profesional (sitios como Xing y LinkedIn) para entrar en contacto con profesionales de un área o rama de conocimiento particulares.
- Como identidad y personalidad en un campus, ofrecen a los estudiantes un espacio seguro y práctico para crear vínculos con otros miembros de la comunidad.
- Facilitan las tareas de inmersión en un entorno lingüístico extranjero por medio de redes o comunidades. Al respecto existen muchas aplicaciones que permiten conectar personas que desean aprender y enseñar idiomas (Livemocha, Italki, Place4langs, Friendsabroad, Kantalk, Mixxer, Myngle). A estos entornos se les suele llamar *Language Learning Community*, aunque algunos también la nombran como *Community Language Learning*. En ellos, por necesidad, los estudiantes se verán obligados a leer y escribir textos en esa comunidad, con el consiguiente aprendizaje construido en la práctica.
- Los SRS se están utilizando para abrir boca de cara a la organización de congresos, seminarios, talleres, etc., de modo que los asistentes pueden ir conociéndose y plantear cuestiones de interés para los organizadores, ponentes y conferenciantes. De esta manera se genera un *feedback* previo al desarrollo del evento que resulta muy útil. Asimismo, se pueden recopilar y conectar enlaces de la temática para expandir el evento.
- Pueden servir en las organizaciones educativas como herramienta para reducir brechas de conocimiento y tecnológicas.
- Nos inclinamos por propugnar la creación de comunidades de práctica y de redes de aprendizaje como dinamizadoras y constructoras de una identidad digital.

## **Redes de aprendizaje**

Dos entornos emergentes para el desarrollo del aprendizaje, y que se han topado con la red en su larga trayectoria para el aprendizaje son las redes de aprendizaje (*Learning Network* o

*Networked Learning*) y las comunidades virtuales de práctica o de interés.

El objetivo de una teoría de redes de aprendizaje es describir la forma en la que están organizados los recursos y servicios en orden a ofrecer oportunidades de aprendizaje en un entorno de red. En consecuencia, las redes de aprendizaje no son un principio pedagógico, sino más bien una descripción de un entorno pensado para dar apoyo a una pedagogía particular.

Una de las claves del aprendizaje en red es la capacidad de establecer conexiones, sobre todo, cuando la infraestructura de red está bien diseñada y planificada y se activa por medio de un facilitador. Por medio del pertinente *software* social, se establece un flujo de procesos de interacción y de comunicaciones; así, el conocimiento se incrusta en ese engranaje de conexiones para que esos flujos conversacionales y de enlaces significativos hagan posible el aprendizaje en red.

Para ello, según indica S. Downes (26), debemos plantear un principio semántico que se compone de cuatro elementos: diversidad (establecer entidades en red que tengan diversidad y se puedan contrastar diferentes puntos de vista), autonomía (cada entidad o nodo debe funcionar independientemente de los otros, activándolos mediante módulos de *software* 2.0 que crean entornos personales de aprendizaje), interactividad (el conocimiento se produce mediante la interacción de sus miembros) y apertura (esta característica hace posible la interactividad, en los que para un mayor aprovechamiento y permeabilidad de la red no debe haber compartimentos estancos como en foros y listas de correo).

Uno de los organismos que ha desarrollado aprendizajes en red es el *National College for School Leadership*, que desde 2002 viene dando formación y creando estructuras de red para el aprendizaje dentro y entre distintos centros de primaria y secundaria. Este organismo ha desarrollado también en dichos centros la inclusión de comunidades *on line* mediante el programa Talk2learn (27).

## **Comunidades virtuales de práctica**

Las comunidades virtuales de práctica constituyen un fenómeno nuevo que ha tenido una pequeña tradición desde su creación en 1991 por E. Wenger y J. Lave. Se trata de grupos sociales que tienen un interés común y se agrupan con el fin de desarrollar aprendizaje basado en las experiencias vividas y las prácticas profesionales. El *software* de comunicación mediada por ordenador (CMO) hace posible que se pueda trabajar a distancia y permite crear las interacciones oportunas. Es una buena práctica para fomentar la integración de las nuevas tecnologías y para crear elementos de innovación educativa. Su uso también es pertinente en un aula para generar conocimiento y desarrollar competencias, así como para integrar la formación por pares en casos concretos.

La formación continua es otro de sus ámbitos de aplicación. Estas comunidades se desarrollaron a partir de las técnicas de gestión del conocimiento dentro de las empresas y

corporaciones, pero en las instituciones educativas están todavía emergiendo de su letargo.

## Conclusiones

Las redes sociales constituyen un fenómeno clave para entender la dinámica de la sociedad red en la que vivimos. Vistas algunas características de las redes sociales y de su éxito (28) se prevé un futuro en el que se verán luchas de titanes entre los grandes para el reparto del pastel publicitario (*MySpace*, *Facebook* y la apertura de *Google* con *Open Social*), aunque no terminan de dar el beneficio que muchos creían. Según Barabasi «Los nodos siempre compiten por las conexiones, porque los enlaces representan la supervivencia de un mundo interconectado», haciendo posible que los ricos sean más ricos dentro de estos entornos con enlaces débiles y bajo la dictadura de la Ley de Metcalfe (29). Los frentes de la Teoría de Redes Sociales son muchos y variados. Como se comenta en el *wiki* Contextos (30) «La Teoría de Redes Sociales tiene muchos frentes abiertos, muchos de ellos conectados o generados por la actualidad. Los análisis sobre robustez de las distintas topologías de red han sido seguramente los más desarrollados a partir de la emergencia del terrorismo de AlQaida». Cada vez será menos una red descentralizada y más una red distribuida desde nodos, teniendo en cuenta que los movimientos estratégicos de los sitios de redes sociales como plataformas tienden hacia la portabilidad de datos y el *open source* (31). El eslabón de partida hacia lo abierto es *Open Social* (32). Queda mucho camino por recorrer. El futuro de estas plataformas de Internet está en la propia gestión y desarrollo del usuario para crear su red social que se encuentra distribuida en una «nube» de servidores, como si fueran sistemas P2P pasando el cliente-usuario a ser dueño de sus datos y permitiéndole interconectar los metadatos para montar sus propios servicios (33).

La *pedagogía de los espacios* se debe planificar en estas entidades-plataforma desde unas competencias adecuadas para el uso de las redes sociales con respecto a su utilización, a la creación de la identidad digital, a la buena gestión y compartición de los datos. Por eso también creemos que hay otros entornos que son más adecuados a nivel educativo, como pueden ser los entornos de aprendizaje en red y las comunidades de aprendizaje en su versión virtual.

## Bibliografía

Barabasi, A. (2003). *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means*. New York: Plume.

Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007a). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, No. 13, vol. 1. [en línea]. Disponible en <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>. [Acceso: mayo de 2008].

Boyd, D. M. (2007b). Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life. En Buckingham, David (ed.). *MacArthur Foundation Series on Digital*

*Learning in Youth, Identity, and Digital Media Volume*. Cambridge; MA: MIT Press.

Buchanan, M. (2003). *Nexus: Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks*. New York: W. W. Norton & Company.

FABERNOVEL CONSULTING. (2007). *Social Network websites: best practices from leading services*. París: FaberNovel. [en línea]. Disponible en <http://www.fabernovel.com/socialnetworks.pdf>. [Acceso: mayo de 2008] .

Fernández, S. (2004). *Dos grados. Networking: cultiva tu red virtual de contactos*. Madrid: Lid.

Illich, I. *La sociedad desescolarizada*. México. [en línea]. Disponible en <http://entornoalaanarquia.com.ar/pdf/la.sociedad.desescolarizada.pdf>. [Acceso: mayo de 2008].

Johnson, S. (2003). *Sistemas emergentes: o qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software*. Madrid: Turner.

Scout, J. P. (2000). *Social Network Analysis: A Handbook*. (2ª ed.) London: Sage.

Watts, D. (2006). *Seis grados de separación: la ciencia de las redes en la era del acceso*. Barcelona: Paidós.

Granovetter, M. (1983). *The Strength of Peak Ties: A Network Theory Revisited*. [en línea]. Disponible en [http://www.si.umich.edu/~rfrost/courses/SI110/readings/In\\_Out\\_and\\_Beyond/Granovetter.pdf](http://www.si.umich.edu/~rfrost/courses/SI110/readings/In_Out_and_Beyond/Granovetter.pdf)

Pennenberg, A. L. *Ning's Infinite Ambition*. [en línea]. Disponible en <http://www.fastcompany.com/node/798985/print>