

LAS COMUNIDADES VIRTUALES COMO CONDUCTORAS DEL APRENDIZAJE PERMANENTE

Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) Venezuela

José Silvio

Resumen

Las comunidades virtuales de aprendizaje son redes dinámicas para la interacción y conductoras del aprendizaje mediante la potenciación de sus miembros como gerentes del conocimiento. En la actualidad, la educación permanente es una prioridad tanto de las instituciones de educación superior como de las empresas y un medio para adquirir mayor calidad y relevancia. En este artículo se presentan en primer lugar los fundamentos básicos de las comunidades y en particular de las comunidades virtuales, sus características, su dinámica y evolución. Se definen igualmente varios tipos de comunidad virtual. Luego, sobre la base de estos conceptos, se examinan las particularidades de las comunidades virtuales de aprendizaje, como redes sociales que promueven el desarrollo del capital intelectual de sus miembros a través de su capital relacional y social, mediante un nuevo paradigma educativo basado en la facilitación del aprendizaje en un ambiente reticular y participativo. Finalmente, se presentan las condiciones básicas a cumplir para que las comunidades virtuales de aprendizaje puedan convertirse en conductoras de la educación permanente.

1. ¿Qué es una comunidad?

El término comunidad se ha utilizado de diversas formas tanto en el lenguaje científico como en el lenguaje popular. Se habla, por ejemplo, de comunidad de intereses, comunidad académica, comunidad de naciones, comunidad europea, comunidad de amigos del arte, etc. Para los sociólogos, quienes han utilizado el término de manera más sistemática, una comunidad es un tipo especial de grupo social. Un grupo social es un conjunto de personas que persiguen un fin común, para lo cual establecen una red de relaciones producto de su interacción y comunicación, cuya conducta se rige por un conjunto de normas culturales y comparten intereses, creencias y valores comunes. Estas normas, intereses, creencias y valores establecen la identidad y los límites del grupo y lo diferencian de su entorno. Existe igualmente un componente afectivo, de solidaridad mutua y un sentimiento de pertenencia al grupo, el cual permite a sus miembros identificarse con él y sus patrones culturales característicos y distinguir quien pertenece al grupo y quien no. Concebido de esta forma, el grupo social es una unidad de pensamiento, sentimiento y acción y tiene una mayor permanencia en relación con otros agrupamientos sociales. Ejemplos de grupo son una familia, un grupo de amigos, un grupo de trabajo.

Los grupos se distinguen de las categorías sociales y de los conglomerados, porque las categorías son conjuntos de personas que poseen atributos comunes, por ejemplo, sexo, edad, profesión, el público de una sala de conciertos o que asiste a un teatro, etc., pero no necesariamente mantienen relaciones entre sí. Los miembros de estas categorías y conglomerados pueden convertirse en un grupo social si forman una asociación de amantes de un género musical determinado, una asociación profesional o de personas de edades similares, pero mientras no se asocien voluntariamente no constituyen un grupo social y siguen siendo una categoría o conglomerado social según el caso.

La tradición sociológica ha considerado la comunidad como una agrupación de personas, que además de exhibir las características de los grupos sociales, tiene una base territorial o un territorio geográfico que le sirve de asiento. Las primeras conceptualizaciones sobre las comunidades se efectuaron sobre la base de comunidades territoriales donde una persona podía pasar toda su vida, pues eran relativamente autosuficientes. Una ciudad, un pueblo, una aldea, un vecindario, constituyen ejemplos de este concepto de comunidad. En este concepto se halla presente la idea según la cual una comunidad implica lazos más estrechos entre sus miembros que los existentes entre los miembros de una sociedad más grande y más amplia. Existe lo que se llama un "sentimiento comunitario" entre los miembros de una comunidad.

Sin embargo, actualmente el uso del concepto de comunidad es muy diferente según los contextos y se utiliza actualmente de una forma más variada y amplia. Se tiende incluso a llamar comunidad a agrupamientos que no son sino conglomerados o categorías sociales. Como consecuencia del crecimiento de la urbanización, los grupos sociales, entre ellos las comunidades, trascendieron sus fronteras territoriales. Quienes pusieron de relieve la naturaleza no territorial de las comunidades modernas fueron los sociólogos especializados en el análisis de redes sociales (Scott, 1994; Wasserman y Faust, 1995). Además de estudiar los atributos de los miembros de un grupo, los sociólogos de redes sociales analizan las relaciones que se producen entre ellos, su objetivo, intensidad, calidad y la estructura y dinámica que surge de ellas. Wellman y Gulia, por ejemplo, han estudiado comunidades cuya red de relaciones, se extiende más allá de sus fronteras geográficas. Esas relaciones tienden además a especializarse y son contextualizadas y globalizadas al mismo tiempo, es decir, una persona se relaciona con otras no de una manera total e integral sino en ciertos contextos específicos y establecerá relaciones con otras personas distintas si el contexto y el objetivo de esa relación es diferente. Según Wellman y Gulia, la red de relaciones en la cual participa una persona puede comprender personas que se encuentran muy distantes en el espacio geográfico y mostrar además variaciones en el tiempo. Esa tendencia se reafirma ahora aún más en el ciberespacio, donde se potencia la capacidad de sociabilidad de las personas y crea la posibilidad de una nueva forma de sociabilidad entre ellas. Wellman y Gulia han mostrado que las comunidades virtuales son también comunidades, aunque sus miembros no tengan proximidad física y entre ellos se desarrollan lazos similares a los de las comunidades territoriales (Wellman, 1999).

Los grupos sociales trascendieron las fronteras geográficas mucho antes del advenimiento de la comunicación electrónica por computadora. Por ejemplo, las sociedades científicas y profesionales existen desde hace mucho tiempo, aún cuando no existía ni siquiera el teléfono como medio de comunicación. Los científicos se reunían en sociedades para compartir intereses comunes, intercambiar experiencias y conocimientos y realizar actividades de concertación de diversa índole. La comunicación mediante computadora permitió que esas comunidades pudieran fortalecerse debido a la facilidad, rapidez e instantaneidad de comunicación y la menor dependencia del espacio y el tiempo. En INTERNET surgió primero el correo electrónico como medio de comunicación entre personas y los científicos y académicos encontraron en ese medio un instrumento para discutir e intercambiar resultados y avances de investigaciones. Luego aparecieron otros servicios de comunicación mediante computadora que facilitaron el surgimiento de las primeras comunidades virtuales. Por una parte, tenemos los Newsgroups de USENET y las listas o conferencias electrónicas, que son instrumentos de comunicación en tiempo diferido (o

comunicación asincrónica) y, por la otra, ambientes de comunicación en tiempo real (o comunicación sincrónica), como el Internet Relay Chat (IRC).

Después de esta etapa, los internautas descubrieron que INTERNET podía servir de plataforma para construir una gigantesca biblioteca electrónica, donde se podían almacenar enormes cantidades de documentos con informaciones sobre los tópicos más diversos. Así surgió el Gopher y casi inmediatamente después el World Wide Web (o simplemente el Web). Actualmente, se está produciendo una convergencia entre servicios de almacenamiento y búsqueda de información y servicios de comunicación. El Web permite ahora integrar también funciones de comunicación y así ha dado nacimiento a las comunidades virtuales que poseen un sitio web como centro de coordinación tanto de reservorios de información como de comunicaciones. El sitio web se ha convertido en el "territorio" de una comunidad virtual. Un territorio no geográfico como el de las comunidades que estudiaron los sociólogos en una etapa del desarrollo de la Sociología, sino un territorio electrónico, distribuido en el nuevo espacio que llamamos "cibespacio". Existen igualmente programas de computación especializados en la construcción y administración de comunidades virtuales. Las comunidades virtuales precedieron a la biblioteca electrónica y ahora se han integrado a ella. Pero, ¿qué es una comunidad virtual?

2. ¿Qué es una comunidad virtual?

Howard Rheingold, a quién se le atribuye haber acuñado el término "comunidad virtual", en su libro, *The Virtual Community*, que se ha convertido en un clásico de la literatura sobre el cibespacio, define las comunidades virtuales como "...agregaciones sociales que emergen de la red cuando un número suficiente de personas entablan discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentimiento humano, para formar redes de relaciones personales en el cibespacio" (Rheingold, 1993: 5). En esta definición encontramos tres elementos básicos: la interactividad, el componente afectivo y el tiempo de interactividad, como condiciones para que exista una comunidad virtual y ellas corresponden a algunas de las características de las comunidades en general.

Esto fue escrito en el año de 1993, cuando aún no se había afianzado el World Wide Web como servicio telemático integrador y las comunidades de esa época se basaban en la comunicación textual. Desde entonces el uso del término "comunidad virtual" se ha extendido en el cibespacio. Las comunidades virtuales aparecieron en el ambiente académico, en el de los activistas sociales que defendían una causa común y entre personas deseosas de compartir sus intereses, creencias y valores con otras. Pero, actualmente se han generalizado y extendido a todas las áreas institucionales de la sociedad, especialmente en el área empresarial, como veremos más adelante. Según Michael Powers, una comunidad virtual es "un lugar electrónico donde un grupo de personas se reúne para intercambiar ideas de una manera regular....Es una extensión de nuestra vida cotidiana donde nos encontramos con nuestros amigos, compañeros de trabajo y vecinos, en el parque, en el trabajo o en el centro comunitario". Una definición más técnica sería: "...un grupo de personas que se comunican a través de una red de computadoras distribuidas, ...(el grupo) se reúne en una localidad electrónica, usualmente definida por un software servidor, mientras el software cliente administra los intercambios de información entre los miembros del grupo. Todos los miembros conocen las direcciones de estas localidades e invierten suficiente tiempo en ellas como para considerarse una comunidad virtual" (Powers, 1998: 3).

Más específicamente, toda comunidad virtual descansa sobre tres pilares: los

habitantes, los lugares y las actividades. Una comunidad tiene todas las probabilidades de formarse si un conjunto de personas, encuentra un lugar donde reunirse regularmente y una razón para interactuar unas con otras. Hay otros dos componentes que no son necesarios para la existencia de la comunidad virtual, pero que usualmente surgen cuando la comunidad comienza a funcionar: un gobierno y una economía. El gobierno aparece al establecerse un conjunto de normas que regulan la conducta de los miembros en la comunidad y la economía cuando en la comunidad se administra un bien escaso -que puede ser material o inmaterial- y se efectúan transacciones en las cuales se intercambia ese bien. En resumen, en una comunidad virtual existe un fin común entre sus miembros que generan actividades a realizar, contenidos de información que circulan como producto de la interacción entre sus miembros, lugares donde ir y reunirse, un gobierno, que regula la conducta de los miembros mediante normas y una economía, mediante la cual se administran los recursos de la comunidad (Powers, 1998: 27). El concepto sociológico de comunidad como grupo social inclusivo, con una base territorial, se recrea en el de comunidad virtual, sólo que el territorio de esta última es virtual y no geográfico. La comunidad no ocupa un espacio en el mundo físico sino en el ciberespacio.

La contribución de Powers es más bien técnica y orientada hacia la programación y operación de comunidades virtuales en INTERNET. Hagel y Armstrong han afianzado el concepto y la práctica de las comunidades virtuales como agentes de desarrollo organizacional, especialmente en el mundo empresarial. Las comunidades virtuales que en un tiempo fueron escenarios exclusivos de colaboración científica, profesional, sociales y cultural, han llamado ahora la atención del mundo empresarial, donde se vislumbra que pueden ser un poderoso factor de creación de lealtades alrededor de los productos de una empresa y como factor generador de beneficios. El interés de los empresarios en las comunidades virtuales no es producto del azar. Tiene sus raíces en un nuevo paradigma empresarial que responde a la necesidad de incorporar a proveedores y consumidores a los procesos de una empresa y hacerlos participar en la concepción, producción y distribución de sus productos y servicios. En su libro *Net.gain*, Hagel y Armstrong destacan el valor de las comunidades virtuales como agentes de expansión de mercados y las asignan cinco características esenciales:

- un foco distintivo;
- capacidad para integrar el contenido informativo con la comunicación entre los miembros;
- apreciación por y énfasis en el contenido generado por los miembros;
- posibilidad de acceder a organizaciones competitivas;
- orientación corporativa de los organizadores de la comunidad virtual

(Hagel y Armstrong, 1997: 8-10)

De estas cinco características, vamos mantener sólo las tres primeras para los objetivos y el tema de este trabajo. Para Hagel y Armstrong, las comunidades virtuales responden a cuatro necesidades básicas, que motivan a las personas a asociarse en una comunidad virtual:

- un interés u objetivo común a otras personas;
- el deseo de compartir una experiencia o establecer relaciones sociales;

- el deseo de disfrutar de experiencias gratificantes o vivir una fantasía;
- la necesidad de realizar transacciones de diversa índole.

(Hagel y Armstrong, 1997: 18-22)

Pierre Harvey sitúa el problema de las necesidades que conducen a la creación de comunidades virtuales en un esquema más general, inspirado por escala de necesidades humanas ideada por Maslow. Esa escala comprende los siguientes niveles:

- Necesidades fisiológicas de subsistencia
- Necesidades de seguridad
- Necesidades sociales de pertenencia a un grupo
- Necesidades de estima y reconocimiento
- Necesidades de auto-realización

Maslow suponía que después de haber satisfecho una necesidad de un nivel determinado, el ser humano experimenta la necesidad de un nivel superior y actúa con miras a satisfacerla. Sin embargo, como lo señala Harvey, Bancal ha demostrado que no existe una jerarquía estricta de necesidades, ni gradaciones de satisfacción, ni requisitos entre necesidades de distinto nivel. Según Bancal, las necesidades se transforman en motivaciones que están dispuestas a lo largo de una escala jerárquica flexible, lo cual significa que no necesariamente debe satisfacerse una necesidad de un grado inferior antes de sentir una superior. Existe más bien una interacción entre necesidades de diversos niveles y una necesidad no aparece nunca sola sino combinada con otras en diferentes proporciones. Las necesidades que motivan la creación de comunidades virtuales pueden coexistir en un mismo contexto e interactuar entre sí. La gente se agrupa en una comunidad virtual porque desea adquirir e intercambiar conocimientos en un tema de su interés (necesidad de auto-realización), pero al mismo tiempo, desea relacionarse y establecer amistad con otras personas con sus mismos intereses (necesidad de pertenencia) y ello puede combinarse con una necesidad de reconocimiento del trabajo intelectual por un grupo social (necesidad de estima y reconocimiento). ¿Cuál de estas necesidades es prioritaria?, ello dependerá de la situación donde se inserte la conducta de la persona, de sus intereses y de las características y la dinámica de la comunidad. Lo cierto es que una comunidad virtual puede satisfacer necesidades que el ser humano se plantea en distintos niveles de la escala de Maslow y la satisfacción de una de ellas no es condición para que se satisfaga al mismo tiempo una necesidad de un nivel superior. Harvey señala igualmente la existencia de una nueva necesidad de telecomunicación, que ha aparecido a raíz del desarrollo de la comunicación mediante computadora, como uno de los factores motivantes de la participación del ser humano en comunidades virtuales. Esa necesidad de telecomunicación es una mezcla de varios tipos de necesidades en interacción y en proporciones distintas según la persona y la comunidad de la cual se trate (Harvey, 1995: capítulos 6 y 7).

El planteamiento de Hagel y Armstrong está dirigido al mundo empresarial y su objetivo es suministrarle a las empresas un concepto y una metodología para crear y desarrollar comunidades virtuales que expandan sus posibilidades comerciales. El caso de una comunidad de aprendizaje es diferente, pero hay algunos conceptos y metodologías

que pueden utilizarse en ese contexto con las modificaciones pertinentes, sin descartar el hecho de que una comunidad de aprendizaje puede tener propósitos comerciales. Un análisis más cercano a los objetivos de este trabajo es el de Cliff Figallo, quien se inspira en parte en los conceptos de Hagel y Armstrong, pero elabora un planteamiento más abierto y equilibrado entre lo social y lo comercial y aplicable a cualquier tipo de comunidad virtual (Figallo, 1998). Según Figallo, las comunidades virtuales han existido en INTERNET desde mucho antes que existiera la posibilidad de comercialización electrónica y el servicio World Wide Web, que ahora permite, como señalamos anteriormente, establecer el nuevo territorio de las comunidades virtuales. La comerciabilidad es una característica que puede estar presente entre los objetivos de una comunidad pero no es una condición necesaria ni suficiente para su subsistencia. Hay otros valores y beneficios, además de los comerciales, que persiguen los creadores y administradores de comunidades virtuales en el ciberespacio, los cuales vienen dados por los usuarios y no solo por los productores. La historia de INTERNET es un testimonio de cómo las comunidades virtuales se han creado y desarrollado impulsadas por objetivos sociales, informativos, culturales, recreativos, científicos y afectivos. Los objetivos comerciales han aparecido posteriormente cuando el sector corporativo se incorporó activamente a INTERNET al percibir su potencial de creación de valor comercial. El análisis de Armstrong tiene un valor incuestionable como instrumento para el mundo empresarial y sus objetivos, pero no puede generalizarse libremente a otras áreas institucionales de la sociedad sin una adaptación adecuada.

Figallo ofrece una definición de comunidad virtual en la cual se destaca la dinámica social en lugar de las realidades comerciales, lo cual significa que se focalizan en las acciones, necesidades y actitudes de la gente en vez de en las estrategias de mercadeo y en las fuentes de ingreso. Una comunidad virtual se distingue por las siguientes características:

- el miembro se siente parte de una totalidad social amplia;
- existe una red de relaciones entre sus miembros;
- hay una corriente de intercambio de contenidos que tienen valor para sus miembros;
- las relaciones entre los miembros se mantienen en el tiempo, creando un conjunto de historias compartidas.

(Figallo, 1998: 15)

Ya sabemos qué caracteriza a las comunidades virtuales, por qué se forman y la variedad de necesidades a las cuales responden. Esa variedad de necesidades conduce a pensar que hay diversos tipos de comunidades virtuales. Hagel y Armstrong proponen la siguiente tipología:

- Comunidades orientadas hacia el usuario. Los usuarios definen el tema de la comunidad. Se pueden subdividir en:
- Geográficas: agrupan personas que viven en una misma área geográfica o interesadas en intercambiar información sobre un área geográfica, por ejemplo: amantes de París, de la India, etc).
- Demográficas: reúnen usuarios de características demográficas similares, por ejemplo: jóvenes, personas de edad madura, mujeres, personas de una misma

profesion.

- Temáticas: orientadas hacia la discusión de un tema de interés para los usuarios, de tipo científico, cultural, político, comercial, recreativo, económico o social.
- Comunidades orientadas hacia la organización: el tema es definido según los objetivos y áreas de trabajo de la organización donde reside la comunidad. Se pueden subdividir en:
 - Verticales: agrupan usuarios de empresas de diferentes ramas de actividad económica (u organizaciones de diferentes áreas institucionales de la sociedad).
 - Funcionales: se refieren a un área específica del funcionamiento de la organización, por ejemplo: producción, mercadeo, relaciones públicas.
 - Geográficas: concentradas en una zona geográfica cubierta por la organización, por ejemplo: los trabajadores y clientes de la región este, norte, etc.

(Hagel y Armstrong, 1997: 118-123)

En esta clasificación apreciamos una orientación hacia el mundo organizacional, es decir, la comunidad virtual reside en la organización, pero la organización puede dejar libertad a los usuarios para que a partir de un marco de referencia general, definan comunidades según sus intereses, o puede decidir crear varias comunidades según sus áreas de interés e invitar a sus usuarios a participar. La filosofía que subyace a la práctica empresarial de desarrollar comunidades virtuales tiene su raíz en el interés reciente de las empresas en incorporar a sus procesos de producción y distribución a todos los actores que participan en la cadena de valor de la empresa, desde la concepción de sus productos y servicios hasta la producción, distribución y consumo de los mismos. En esa cadena participan muchos actores, proveedores, empresas relacionadas, competidores y consumidores y cada uno puede agregar valor a la cadena. La participación de esos actores en una comunidad virtual tiene por objeto ofrecer a los usuarios una posibilidad de obtener beneficios de su participación en la comunidad, bajo la forma de relaciones con otras personas, información, experiencias y conocimientos y aprovechar al mismo tiempo la contribución que pueden aportar los usuarios a la cadena de valor de la organización. Los usuarios obtienen valor de la organización y agregan valor a ella al mismo tiempo.

Figallo tiene una visión diferente y propone una tipología basada en tres criterios: el grado de interactividad entre los miembros de la comunidad, el grado de focalización de su tema de discusión y el grado de cohesión social. Todas las comunidades poseen estas características en intensidades diferentes y cada criterio establece un continuum en el cual encontramos dos extremos. Existen dos tipos ideales y variantes intermedias dentro de cada continuum y cada comunidad se ubicará en algún punto del continuum según la característica considerada. Figallo usa metáforas para designar los puntos extremos (o tipos ideales) y los puntos intermedios de cada continuum. Para la interactividad el grado mínimo se encuentra en el altar, luego viene el teatro, como punto intermedio y el café, donde se encuentra el máximo grado de interactividad. El grado de focalización varía desde el bazar al mall y luego la organización especializada, donde existe el grado más alto de focalización en un tema específico. Con respecto a la cohesión, los solitarios forman el mínimo grado, luego los asociados un grado intermedio y la familia el máximo grado de cohesión. Podemos encontrar una

comunidad con una interactividad tipo café, que tenga una focalización tipo bazaar (varios temas de discusión sin predominancia de ninguno), con un grado de cohesión del tipo asociados. Pueden encontrarse combinaciones múltiples de los tres criterios y de los tipos dentro de cada continuum (Figallo, 1999: 36,37,51,62).

La clasificación de Figallo no se opone a la de Hagel y Armstrong sino más bien la completa y complementa. Por ejemplo, pueden existir comunidades orientadas hacia el usuario, de tipo temático que posean diversos grados de interactividad, focalización y cohesión entre sus miembros. Por otra parte, podemos encontrar dos comunidades, una orientada a usuarios y otra orientada hacia la organización que posean los mismos grados de focalización, interactividad y cohesión.

¿Cómo se produce la dinámica de una comunidad virtual?. La respuesta a esta pregunta la elaboraremos sobre la base de los lineamientos de Hagel y Armstrong. Según ellos, la dinámica de las comunidades virtuales está orientada de acuerdo al principio del beneficio creciente, tanto para la organización que administra la comunidad como para sus miembros o usuarios y este se produce en la forma de un espiral acumulativo creciente. Como punto de partida, un contenido interesante atrae miembros a la comunidad, lo cual genera a su vez más contenidos producidos por sus miembros, que a su vez hacen más atractivo el contenido. Se completa así el primer ciclo acumulativo. Al mismo tiempo, los miembros perciben entonces un mayor valor en la comunidad lo cual promueve mayor y mejor interacción entre ellos, creando una mayor lealtad hacia la comunidad y una mayor permanencia de los usuarios en ella. Una mayor lealtad promueve aún más la interacción entre sus miembros, pues se sienten más identificados con la comunidad y con los otros miembros, lo cual crea más valor y más lealtad. Se cumple entonces el segundo ciclo, el de la construcción de lealtades. La participación creciente de los miembros y la interacción entre ellos genera una información cada vez más completa sobre los miembros de la comunidad y su perfil de preferencias, intereses y puntos de vista, es decir, el perfil de sus pensamientos, sentimientos y acciones. Estos perfiles permiten a los gerentes de la comunidad y a sus propios miembros focalizar sus actividades hacia los miembros individuales o hacia grupos o subgrupos de miembros, lo cual focaliza aún más los perfiles y crea más valor para la comunidad. El valor percibido de la comunidad, atrae a usuarios externos y a administradores de otras comunidades, lo cual estimula la realización de transacciones diversas entre los miembros y entre los miembros de la comunidad de referencia y los de otras comunidades. Este es el ciclo de transacciones, en el cual los miembros comienzan a intercambiar valores entre ellos y con los gerentes de la comunidad (tiempo, dinero, energía, datos, informaciones y conocimientos). Es el surgimiento de una economía según Powers. Cada ciclo contribuye a crear valor en la comunidad y dentro de cada uno de ellos. (Hagel y Armstrong, 1997: 49-53).

¿Cómo evolucionan las comunidades virtuales?. Hagel y Armstrong ofrecen también una respuesta a esta pregunta, que adaptaremos a los intereses particulares de este trabajo. Como todo grupo social, una comunidad virtual pasa por varias etapas desde su formación y tiene un ciclo de vida. En ese ciclo de vida se producen diversos movimientos guiados por las pautas de interacción entre los usuarios o miembros y el contenido de la comunidad (su foco de especialidad), las actividades que realizan los miembros y la interacción entre los miembros. Básicamente, las comunidades comienzan por atraer a sus miembros y en esta fase se genera mucha interacción. Luego el "tráfico" en la comunidad se va concentrando en temas o subtemas específicos y posteriormente al crearse una base de identidad entre los miembros, el

tráfico se se estabiliza en temas y subtemas. Es una nueva fase de concentración, pero la comunidad tiende a especializarse (Hagel y Armstrong, 1997: capítulo 6). En el proceso de evolución de una comunidad se producen también dos movimientos en distinta dirección pero interdependientes: la profundidad fractálica y la amplitud fractálica. La profundidad fractálica se produce cuando una comunidad se segmenta en fragmentos determinados por subtemas o áreas de intereses entre sus miembros. La profundidad fractálica crea más foco y lazos más estrechos entre los miembros asociados a un mismo tema. Esta dinámica se produce dentro de la misma comunidad por subdivisión de su área principal de interés. En cambio, la amplitud fractálica, rebasa los límites de la comunidad y ocurre cuando esta comienza a crear otras áreas no relacionadas directamente con su tema principal, pero que pueden complementar su foco de interés y dar lugar a que los miembros introduzcan nuevos temas en sus áreas específicas o la creación de nuevas comunidades, relacionadas con la primera y que complementan el trabajo de la primera. La palabra fractálica significa que la comunidad puede segmentarse en profundidad y amplitud, sin perder su identidad original (Hagel y Armstrong, 1997: 102-103, 123-124).

Estas son, pues, las características estructurales, dinámicas y evolutivas de las comunidades virtuales. En realidad, no se diferencian en gran medida de las comunidades del mundo físico que conocemos. El ser humano traslada al ciberespacio sus modos de vida en sociedad y su cultura y configura ese espacio para que responda a sus necesidades. Sin embargo, el ciberespacio no es simplemente una reproducción de la vida social, pues agrega otros elementos y otras potencialidades que permiten realizar actividades que no eran posibles en el mundo físico, debido a la ausencia de una tecnología que lo permitiera, así como las otras tecnologías inventadas por el ser humano han posibilitado acciones que antes eran impensables.

Aquí nos estamos ocupando de comunidades virtuales de aprendizaje. ¿Qué son esas comunidades y qué tiene que ver esta disertación con esas comunidades?.

3. Las comunidades virtuales de aprendizaje, en la universidad y la empresa

Las comunidades virtuales de aprendizaje (abreviadas como CVA), presentan las mismas características generales de toda comunidad virtual, pero tienen, por supuesto, sus especificidades y responden a necesidades particulares. Vamos a ver cómo se aplican a ellas los conceptos expuestos en la sección anterior. Imaginemos una Universidad que ofrece cursos de educación a distancia a través de INTERNET y una población de estudiantes interesados en aprender y adquirir los conocimientos ofrecidos mediante esos cursos. Esos estudiantes forman parte de una categoría social de estudiantes potenciales hasta el momento de inscribirse en un curso, momento en el cual pasan a ser un conglomerado focalizado en un tema. Son un conglomerado sin proximidad física, su proximidad es solamente virtual, pues asisten al curso pero no constituyen aún un grupo. Pasan a constituir un grupo en el momento en que se inicia la interacción entre ellos y se configuran ciertos vínculos como resultado de esa interacción.

El proceso de formación de la CVA se inicia en cuanto se definen reglas de participación en el grupo. Generalmente, como lo señalan Palloff y Pratt, la comunidad comienza por crear un sitio web en el cual existirá un reservorio de información en el cual se registrarán los mensajes intercambiados por los alumnos entre si y con el profesor, los documentos que servirán de base al curso y enlaces con otros sitios web que sean relevantes para el tema de discusión del grupo. De esta forma, el sitio web define el territorio virtual de la futura comunidad y, evocando a Powers, establece

actividades a realizar y lugares a visitar (reservorios de información). Igualmente, surge una forma de gobierno al establecerse las reglas de participación en el grupo y las normas referentes al proceso de aprendizaje. Estas reglas son establecidas en primer lugar por el profesor, pero para que se desarrolle el carácter comunitario de ese agrupamiento es deseable que sean negociadas entre profesores y estudiantes, de acuerdo a un paradigma educativo cónsono con la reticularidad propia de las comunidades virtuales y su carácter participativo. Según Palloff y Pratt, en el sitio web de un curso típico existen generalmente las siguientes secciones:

- un área introductoria, que incluye un lugar para anuncios importantes, los lineamientos y normas del curso y preguntas frecuentes y sus respuestas;
- un área comunitaria en la cual los miembros del grupo pueden establecer comunicación (asincrónica y sincrónica) e interactuar a nivel personal;
- un área donde figuran los contenidos del curso, organizados de acuerdo a la manera como el curriculum fue construido;
- un área dedicada a reflexiones sobre el aprendizaje a través de medios electrónicos;
- un área destinada a la evaluación de los alumnos, que puede ser estructurada desde el comienzo o agregada a medida que el curso progresa;
- un área para exámenes y asignaciones o para enviar trabajos como temas de discusión, dependiendo de la estructura del curso.

(Palloff y Pratt, 1999: 102)

El sitio web puede complementarse con enlaces hacia otros sitios web que contengan recursos de información relevantes para el contenido del curso, un calendario de actividades y una sección de utilidades donde se puede encontrar "software" útil para realizar diversas actividades referentes al curso. Concebido de esta forma, el sitio web, además de ser el territorio virtual de la comunidad de aprendizaje es un reservorio de información, un aula de aprendizaje, un espacio de comunicación y un espacio que vincula a la comunidad con el mundo exterior.

De acuerdo a la tipología de Hagel y Armstrong, una CVA está orientada principalmente hacia el usuario, pues son los usuarios los actores principales y sujetos de aprendizaje. Ella puede establecerse sobre una base geográfica (cuando agrupa sólo a estudiantes de una misma área geográfica o localidad); demográfica (si agrupa personas de un mismo grupo de edad o actividad, sexo) o temática (si independientemente de su población y la ubicación geográfica de los usuarios la comunidad se destina a un tema determinado). En realidad, una CVA constituida alrededor de un curso determinado, es temática por naturaleza, viene ya condicionada por un tema, que constituye la base de su organización y la razón por la cual los usuarios participan en ella. Alrededor de ese tema se pueden tejer variantes particulares sobre la base de criterios geográficos y demográficos. Aplicando los criterios de la tipología de Figallo, las CVA están altamente focalizadas y esa focalización viene dada por el contenido mismo que las origina. Igualmente, presentan un alto grado de interactividad y una alta probabilidad de alcanzar un elevado grado de cohesión. Volviendo a los criterios de Hagel y Armstrong, las CVA pueden subdividirse de acuerdo al principio de la profundidad fractálica, es decir, formar subcomunidades

concentradas en subtemas específicos, si, por ejemplo, se distribuyen las actividades a efectuarse en subgrupos que trabajan cada uno en un tema específico. El crecimiento de las comunidades virtuales de aprendizaje por amplitud fractálica se puede producir si la comunidad establece relaciones con otras comunidades que trabajen sobre temas complementarios, cuyo contenido sea relevante para el logro de sus objetivos. Generalmente, las CVA, por ser fuertemente focalizadas, tienden a ser más estructuradas y cerradas que otras comunidades. Por ejemplo, si la comunidad se destina sólo a los estudiantes inscritos en un curso, en ella no podrán participar personas ajenas, que no se hayan inscrito en la organización que administra la comunidad. Cuando están organizadas de manera prefocalizada, las CVA no son espacios por donde puede pasar cualquier usuario que esté navegando por INTERNET y detenerse a observar y participar si lo desea.

Sin embargo, las CVA pueden organizarse de una manera más libre si la organización administradora la crea como un espacio de libre participación, para todos los usuarios que deseen adquirir conocimientos sobre un tema particular e interactuar con otras personas que posean los mismos intereses. En este caso, no existen requisitos de evaluación del aprendizaje, sino simplemente es un foro de discusión sobre un tema, donde todos los usuarios generan contenidos de una manera que se estructura a medida que transcurre la discusión. El grado de estructuración y formalización de las normas de una CVA puede variar según el objetivo que se persiga. Si se trata de aprobar una materia y adquirir una certificación formal, la CVA estará abierta sólo a los miembros interesados y que se hayan inscrito para ese fin. La comunidad se abrirá a otros según sus necesidades, pero manteniendo como eje principal sus objetivos específicos de aprendizaje.

También podemos encontrar el caso de CVAs orientadas hacia la organización, es decir, hacia los objetivos que persigue la Universidad o empresa como tal. Este sería el caso de una Universidad que creara una CVA para discutir con un público amplio un tema vinculado a su desarrollo como organización. Por ejemplo, la Universidad puede crear comunidades según sus funciones principales, destinadas a discutir cuestiones relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje, con la investigación dentro de la Universidad y con el proceso de extensión o proyección hacia el mundo exterior; de la misma forma que una empresa crea comunidades para discutir acerca de la producción, la distribución o el mercadeo de sus productos. En estas comunidades sus miembros también adquieren, producen y difunden conocimientos y por tanto se produce un aprendizaje como objetivo secundario, pero el objetivo primario es el interés de la organización administradora de la comunidad en adquirir conocimientos sobre sus funciones con el objetivo de mejorarlas y transformarlas, con la participación de sus diferentes usuarios. En otras palabras, existen CVAs cuyo objetivo primario es el aprendizaje de sus miembros y están estructuradas exclusivamente para ese fin y otras donde el aprendizaje se produce aún cuando no sea ese su objetivo primario.

Las CVA orientadas hacia la organización pueden ser de naturaleza vertical, cuando una Universidad integra a varias empresas y oficinas del gobierno, por ejemplo, a discutir sobre temas relacionados con la actividad de la universidad. Pueden también ser funcionales, cuando la Universidad organiza comunidades para temas relacionados con sus funciones principales (docencia, investigación, extensión). Igualmente, pueden ser geográficas si la Universidad está distribuida en varias zonas geográficas de un país y organiza comunidades para cada una de esas zonas, con el fin de adquirir, producir y difundir conocimientos relacionados con esas áreas o el funcionamiento de esos centros geográficos. En estas situaciones, podría decirse que las organizaciones

desean integrar a sus usuarios a sus procesos y actividades y aprender de ellos, a la vez que le facilitan a los usuarios conocimientos relevantes para su vida profesional y personal. En este último caso, es la organización como tal la que aprende de sus usuarios e incrementa su capital intelectual a partir de los participantes en la CVA, quienes obtendrán también conocimientos de valor que la organización ofrecerá a cambio del valor generado por los usuarios. Se produce entonces una integración de los capitales intelectuales de la organización, de su personal y de sus usuarios (Stewart, 1997).

El aprendizaje no se produce únicamente en las organizaciones educativas. Actualmente, las universidades académicas, no poseen ya el monopolio de la educación y el aprendizaje. Han surgido nuevos actores en lo que podríamos llamar el "mercado" del aprendizaje, que es parte de un mercado más amplio, que podríamos llamar mercado del conocimiento (Silvio, 1998). La importancia que ha adquirido el conocimiento como factor de producción y generación de capital y riqueza ha generado procesos de creación y difusión del conocimiento en las empresas, que tradicionalmente se ocupaban sólo de la producción de bienes y servicios para el consumidor, mientras los conocimientos se creaban en universidades y otras organizaciones especializadas en esas tareas. El paradigma de la empresa creadora de conocimientos se está imponiendo progresivamente en el mundo empresarial, tal como lo señalan Nonaka y Takeuchi (1995), en un estudio sobre este tema.. Además, como respuesta a ese interés de las empresas en producir y difundir conocimientos e incrementar el capital intelectual de su personal, han surgido las "universidades corporativas", que son organizaciones creadas por empresas como extensiones educativas, destinadas a la educación continua de sus trabajadores, haciendo uso intensivo de las tecnologías digitales de información y comunicación (Meister, 1998). Hay quienes sostienen que la participación directa del sector empresarial y corporativo en la educación podría amenazar la estabilidad y la integridad de las instituciones educativas tradicionales y conducir las hacia una reformulación de su filosofía, sus objetivos, su estructura y funcionamiento, al menos en el campo de la educación permanente (Davis y Botkin, 1995).

En el sector corporativo pueden crearse también CVA y de hecho ya existe un número considerable de ellas, alrededor de universidades corporativas o como parte de las INTRANET de las propias empresas. Si tomamos como marco a una empresa que organiza cursos para su personal a través de INTERNET, pueden aparecer diversas comunidades orientadas hacia los usuarios o hacia la organización, dependiendo de los objetivos perseguidos. Las CVA de una empresa son en principio más focalizadas aún que las de una Universidad, pues en esta última pueden ser miembros de una CVA un grupo de estudiantes que no tengan otra cosa en común que su interés por un curso particular. Fuera de ese curso, los estudiantes pertenecen a ambientes y grupos muy diversos y si están trabajando, a organizaciones laborales muy distintas. En cambio, en una empresa, los miembros de una CVA tienen al menos dos cosas en común: su interés por un tema y su vinculación con la misma empresa. Tienden a ser entonces comunidades más cerradas que las organizadas por una Universidad, incorporadas a la INTRANET de la empresa. Si la CVA se organiza a través de una Universidad corporativa, puede ser de dos tipos, muy focalizada y cerrada si la Universidad es una rama educativa de una empresa o menos focalizada si la universidad corporativa ofrece cursos para trabajadores de distintas empresas (Schreiber y Berge, 1998).

¿Cómo varían las CVA según el nivel académico y el tipo de estudios, es decir, si se trata de estudiantes de pregrado, postgrado o educación continua?. Las CVA pueden

variar también según que se creen alrededor de los niveles educativos superiores tradicionales -pregrado y postgrado- o en educación continua. En los niveles educativos clásicos, las CVA tenderán a ser más estructuradas y focalizadas y con requisitos más formales de admisión, egreso y evaluación. Su actividad girará fundamentalmente en torno a la adquisición de conocimientos sobre una materia específica y el estudiante puede pertenecer a tantas CVA como materias curse, con lo cual su actividad estudiantil se vuelve relativamente compleja. A nivel de postgrado, la orientación de la CVA continuará vinculada a un contenido específico, pero incorporará también contenidos relevantes para los trabajos de investigación que realicen los miembros de la CVA como parte de sus tesis de grado. En la educación continua, las CVA también serán focalizadas, pero sus requisitos serán más flexibles y estarán orientadas a los problemas que confrontan sus participantes en su actividad laboral, pues la mayoría de sus miembros serán generalmente trabajadores incorporados al mercado de trabajo y con intereses muy específicos. Cada ambiente crea la posibilidad para el surgimiento de un tipo de comunidad, favorece o inhibe la aparición de ciertos rasgos y requiere una planificación y gestión particular por parte de sus administradores y condiciona una dinámica específica entre sus miembros.

¿Qué pasa con la CVA cuando concluye un curso?, ¿sus miembros continúan vinculados?. Esta pregunta nos conduce a considerar aspectos relacionados con el ciclo de vida de una CVA. En una comunidad virtual donde se discutan temas relacionados con el área de trabajo de diversos miembros, las CVA pueden ser más permanentes y durar hasta que sus miembros dejen de manifestar esos intereses. En cambio, en una CVA que se constituyó para satisfacer los requerimientos de estudiantes que necesitan cursar una materia específica, es posible que la CVA desaparezca una vez concluido el curso y se cree otra nueva en el próximo semestre cuando ingresen nuevos alumnos al mismo curso. Sin embargo, hemos visto que las comunidades virtuales no satisfacen únicamente una necesidad específica de la persona, sino que pueden satisfacer varias necesidades al mismo tiempo. Además de aprender y de adquirir conocimientos sobre un tema, los miembros de una CVA interactúan como personas y pueden concluir estableciendo vínculos sociales que trasciendan los límites de la CVA y se extiendan a otros ámbitos de las vidas de sus miembros. Así, de la misma forma que los estudiantes de un curso tradicional presencial en una Universidad tienden a crear vínculos sociales con otros compañeros, lo mismo puede ocurrir en las CVA. Podríamos incluso decir que la CVA podría ser un poderoso factor de sociabilidad más allá de sus límites, al facilitar la comunicación entre sus miembros a distancia. La CVA creada para un curso de Biología Molecular desaparece como tal al concluir el curso y egresar los estudiantes que pertenecían a ella, pero entre ellos, o parte de ellos, se han establecido vínculos sociales que van más allá de los objetivos específicos del aprendizaje. La intensidad de esos vínculos y su durabilidad no dependerá ya de la CVA, pero ella habrá contribuido a estimularlos, además de haber facilitado el aprendizaje colaborativo entre ellos.

En realidad, toda CVA es una red social y como tal tiene valor para sus miembros. Los sociólogos analistas de redes sociales han destacado el valor de lo que se llama "capital relacional", que es el valor derivado de la inversión en tiempo, dinero y energía que hace una persona en relaciones sociales que se estructuran en una red. La red pasa a tener un valor instrumental para la persona, pues le permite acceder a recursos de información y conocimientos presentes en ella, además del apoyo que le pueden brindar otros miembros, según su posición, sus conocimientos, su red de relaciones y el papel que desempeñen en la misma (Requena, 1991). El capital relacional es una variante personal del capital social, que sería el valor de la red en su conjunto, el cual

podría definirse como "...los recursos insertados en una estructura social que a los cuales se puede acceder y ser movilizados para realizar acciones con un propósito definido". El capital social tiene tres componentes: su carácter estructural, por estar inserto en la estructura de la red; su accesibilidad y la oportunidad que tienen los miembros de acceder a él y su orientación hacia la acción o el uso que le pueden dar los miembros de la red (Lin, 1999: 35). A ello habría que agregar la cantidad y calidad de esas relaciones y de esos recursos. Así, al igual que en toda red, el miembro de una CVA hace una inversión en tiempo, dinero y energía y obtiene, además de un capital intelectual, constituido por los conocimientos que adquiere en ella, un capital social, constituido por una serie de recursos de información y comunicación insertados en la red y el capital relacional que deriva de relaciones con otros miembros. Por esta razón, las relaciones establecidas entre los miembros de una CVA pueden perdurar más allá del tiempo y el espacio de la comunidad como tal. El desarrollo de la comunicación mediante computadora ha facilitado el crecimiento y la ampliación del capital social de las personas y de las comunidades virtuales en las cuales ellas participan, como bien colectivo. Motivado por estas evidencias, Nan Lin propone una agenda de investigación sistemática sobre el papel de las ciber-redes (cyber-networks) en el desarrollo y la utilización del capital social, que equivale a estudiar las comunidades virtuales como redes y su potencial generador de capital social (Lin, 1999: 46-48).

En este mismo contexto, hay otro efecto especial de las CVAs que complementa al capital relacional y al capital social: el "aprendizaje transformativo". El aprendizaje transformativo está basado en las reflexiones e interpretaciones de las experiencias e ideas que el estudiante ha experimentado. El fin del aprendizaje transformativo es comprender por qué vemos el mundo de la manera como lo vemos y sacudir las perspectivas limitativas que llevamos a la experiencia de aprendizaje. Es un aprendizaje de triple vínculo, pues implica alterar las perspectivas particulares, nuestras creencias y supuestos (o las viejas reglas) que modelan lo que somos y con los que nos identificamos (Palloff y Pratt: 129-130). El miembro de la CVA se transforma al participar en ella y como las CVAs son portadoras de un nuevo paradigma de pensamiento, sentimiento y acción, sus miembros tienen una alta probabilidad de adquirir también no sólo los conocimientos que fueron a buscar sino una nueva manera de pensar, sentir y actuar cónsona con ese paradigma.

Otro efecto importante es la posibilidad de crear espontáneamente otras CVAs a partir de una CVA existente. La intensidad y calidad de la sociabilidad en un área que constituye una red social particular para esa área de sociabilidad, favorece la creación de otras áreas de sociabilidad entre las personas, que pueden originar otras comunidades virtuales con propósitos distintos de la CVA donde se creó ese potencial de sociabilidad, por amplitud fractálica. Los alumnos del curso de Biología Molecular interesados en la música clásica pueden crear entonces una CVA particular sobre ese tema y buscar los medios para adquirir esos aprendizajes. En este caso, aparece otra CVA creadas por los propios usuarios, que deciden aprender mediante la comunicación y la colaboración mutua. Esas CVAs espontáneas pueden conducir a sus miembros a buscar especialistas en esa área e invitarlos a participar en ellas y vincularlas con otras similares para incrementar sus oportunidades de aprendizaje. Así, se constituye una CVA de "abajo hacia arriba" (bottom-up) y no de "arriba hacia abajo".

Como hemos señalado, las CVAs formales son comunidades relativamente cerradas, reservadas a sus miembros, sobre todo si estos siguen un programa de educación formal en una Universidad o una empresa. En realidad, las CVAs forman generalmente parte de la INTRANET de una organización y establecen límites al público situado en el

ambiente INTERNET. Para conocerlas de cerca, habría que participar directamente y tener la experiencia de lo que son y cómo funcionan. Sin embargo, de acuerdo a las investigaciones realizadas por el autor en INTERNET, casi todas las organizaciones que ofrecen programas educativos a través de INTERNET, tienden a formar comunidades virtuales de aprendizaje entre los estudiantes inscritos en un curso. Lo mismo podría decirse de los programas de educación virtual ofrecidos por universidades corporativas y las propias empresas dentro su INTRANET. Algunos ejemplos en el sector académico, pueden encontrarse en Canadá, por ejemplo, en la red Telelearning, administrada por la Universidad Simon Fraser (<http://www.telelearn.ca>) y la Tele-Universidad de Quebec (<http://www.telug.quebec.ca>). En Estados Unidos, país donde se concentra la mayor parte de las experiencias de educación virtual, encontramos buenos ejemplos en los programas de la Jones International University, (<http://www.jonesinternational.edu/>) la Universidad de Phoenix (http://www.uophx.edu/online/onl_camp.htm), la Universidad Virtual de California (<http://www.cvu.edu>) y la Western Governors University (<http://www.wgu.edu/wgu/index.html>). En América Latina, las experiencias más relevantes se encuentran en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en México (<http://www.ruv.itesm.mx>), la Universidad Virtual del Centro-Oeste en Brasil (<http://www.universidadevirtual.br/uvco/index.htm>) y la Universidad de Brasilia (<http://www.universidadevirtual.br/>). En Europa, la Open University (<http://www.open.ac.uk/>) Inglaterra, La Fern Universiteit (<http://www.fernuni.hagen>) en Alemania y el Centre National d'Education à Distance en Francia (<http://www.cned.fr>). En Asia, la Indira Gandhi National Open University (<http://www.ignou.edu>). En Africa, la Universidad de Sudáfrica (<http://www.unisa.ac.za/>) y la African Virtual University (<http://www.avu.org>). En el sector corporativo, encontramos diversas iniciativas entre las cuales puede mencionarse la Motorola University (<http://mu.motorola.com/>). Se puede encontrar mayor información sobre las universidades corporativas se puede encontrar en la organización Corporate Universities Xchange (<http://www.corpu.com>), que constituye un centro de información importante sobre su evolución. Igualmente, en un nivel más específico, Palloff y Pratt (1999) y Haughey y Anderson (1998), incluyen en sus obras varias referencias útiles, que por razones de espacio no podemos analizar en este trabajo. En la escala internacional, la UNESCO a través su programa "Aprender sin Fronteras" (Learning without Frontiers), está promoviendo la creación de comunidades virtuales de aprendizaje en todos los niveles educativos (UNESCO, 1999). La Asociación Universitaria para la Francofonía está impulsando la creación de una Universidad Virtual Francófona (<http://www.aupelf-uref.org/uvf/accueil.htm>) y existe también la iniciativa de crear una Universidad Virtual Iberoamericana. Todas estas instituciones han creado o tienen un vasto potencial para crear comunidades virtuales de aprendizaje.

4. Para concluir: ¿por qué las comunidades virtuales de aprendizaje son conductoras del aprendizaje permanente?

El núcleo de este trabajo descansa sobre la idea según la cual las CVAs son conductoras del aprendizaje permanente. ¿Qué significa ser conductoras del aprendizaje permanente?. Para responder esta pregunta evocamos la diferencia entre el paradigma tradicional de educación y el paradigma moderno apoyado por la virtualización. Un paradigma es un modelo que contiene normas, patrones y reglas para concebir el mundo de una forma y actuar sobre el en base a esta forma de concebirlo (Barker, 1995). El paradigma tradicional de educación supone que la educación es un que se entrega a personas deseosas de adquirirlo. Una persona poseedora de esos conocimientos (profesor) legítimamente autorizada por una

organización para entregar el bien (universidad, empresa), transmite esos conocimientos a otras personas interesadas en adquirirlos (estudiantes), reuniéndolos en un espacio físico (aula) donde se produce el acto educativo. El nuevo paradigma educativo supone que los conocimientos se pueden adquirir a través de un proceso de enseñanza y aprendizaje, que son inseparables, en el cual una persona (profesor) facilita a otras su adquisición de conocimiento, orientándolos sobre la manera de acceder a recursos de información y comunicación, que reposan en diversos lugares, organizaciones y personas (distribuidos en una red). En el primer caso, el paradigma es transmisor en el segundo facilitador (Silvio, 1999; Chacón, 1997). En líneas generales, el paradigma moderno se basa en la facilitación del aprendizaje, la interactividad entre el profesor y el alumno y entre alumnos entre sí, la asociación reticular de un grupo de personas, que conforman así una CVA. Así, si las CVA son portadoras de ese nuevo paradigma, se convierten automáticamente en el instrumento fundamental del aprendizaje. En el paradigma tradicional el conductor del aprendizaje es el profesor y la organización educativa a la cual pertenece, en el nuevo paradigma el conductor es la CVA, en la cual el profesor y la organización son facilitadoras. Es la comunidad la que conduce el aprendizaje a través de su capital relacional y social y el capital intelectual integrado por todos sus miembros. En otras palabras, el poder conductor del aprendizaje de las CVA se basa en su capacidad para movilizar un capital relacional y social para crear capital intelectual entre sus miembros y repotenciar su capital social en un proceso acumulativo. La reticularidad del aprendizaje a través de la comunicación mediante computadora es una condición esencial sobre la cual se basan las CVA como conductoras del aprendizaje y es el pilar esencial sobre el cual descansa una nueva pedagogía, que Haughey y Anderson llaman la "pedagogía de Internet" (Haughey y Anderson, 1998).

Las CVA responden a la misma dinámica de creación y desarrollo de comunidades virtuales en general, delineadas por Powers, Hagel y Armstrong y Figallo, las cuales hemos descrito en la segunda sección de este artículo y los requerimientos de esa dinámica son condiciones esenciales para que puedan conducir el aprendizaje. Pero, además de estas condiciones generales propias de toda comunidad virtual, las CVA requieren la satisfacción de condiciones específicas, derivadas de su naturaleza particular, como lo señalan Palloff y Pratt, por una parte, y Kowch y Schwier, por la otra. Según Palloff y Pratt, una CVA debe satisfacer las siguientes condiciones:

- Fines compartidos entre sus miembros
- Resultados focalizados
- Equidad de participación para todos sus miembros
- Normas y lineamientos mutuamente negociados
- Trabajo en equipo
- Orientación por parte de los profesores
- Facilitación del aprendizaje colaborativo
- Creación activa de conocimientos y significados
- Interacción y retroalimentación

(Palloff y Pratt, 1999: 74)

El territorio virtual o el espacio donde la comunidad se hace realidad, debe responder a cumplir estas condiciones, es decir, el sitio web, su estructura y funcionamiento debe contribuir a satisfacer estas condiciones. Además, Kowch y Schwier agregan que la tecnología de la cual se sirve la CVA para su vida cotidiana debe permitir una negociación permanente, intimidad entre sus miembros, compromiso y participación (Kowch y Schwier, 1997: 6).

En síntesis, la capacidad de las CVA para conducir el aprendizaje no aparece sola, por el hecho de haberse creado. La CVA descansa sobre sus miembros y finalmente son ellos quienes deben establecer las condiciones y utilizar su potencial para conducir su propio aprendizaje. No obstante, hay un cambio fundamental que debe producirse tanto en el ambiente académico como el corporativo para que esta capacidad de conducción se haga realidad. Si los paradigmas de trabajo académico y corporativo permanecen inmutables, la CVA será en enclave de innovación en un medio cerrado. La tecnología puede ayudar a cambiar esos paradigmas, pero finalmente todo depende del ser humano que usa la tecnología. Si se concibe la tecnología como algo externo al ser humano, ella operará en su propio circuito con un grupo de iniciados. Si los usuarios manifiestan una actitud abierta a la innovación tecnológica y receptiva a sus beneficios, hay mayores probabilidades de que la tecnología se integre al flujo normal de las actividades de una organización, Esta es, pues, la condición final para que las CVA puedan conducir satisfactoriamente el aprendizaje en el ambiente académico y corporativo: integrarlas al flujo normal de las actividades hasta que se vuelvan parte de la vida de las organizaciones. Mark Weiser, citado por Harvey (1995), dice que "las buenas tecnologías son las que se desvanecen, se funden de tal manera con la vida cotidiana, que se hacen invisibles..."

Referencias

- Barker, Joel (1995). Paradigmas: el negocio de descubrir el futuro. McGraw Hill Interamericana. Bogotá, Colombia.
- Chacón, Fabio (1997). Un nuevo paradigma para la educación corporativa a distancia; en Revista Asuntos. Año I N° 2. Centro Internacional de Educación y Desarrollo.PDVSA. Caracas, Venezuela.
- Davis, S. y Botkin, J (1995). The monster under the bed. Touchstone Publications. New York.
- Figallo, Cliff (1998). Hosting Web Communities. John Wiley & Sons. New York.
- Hagel III, J y Armstrong, A (1997). Net.gain: expanding markets through virtual communities. Harvard Business School Press. Boston, USA.
- Harvey, Pierre (1995). Cyberspace et communautaire. Presses de l'Université Laval. Québec, Canada.
- Haughey, N. y Anderson, T (1998). Networked learning: the pedagogy of the INTERNET. Chenelière/McGraw Hill. Toronto, Canadá.
- Kwoch, E. y Schwier, R (1997). Characteristics of technology-based virtual learning communities.
(<http://www.usask.ca/education/courswrk/802papers/communities/communities.htm>)

- Lin, Nan (1999). Building a network theory of social capital, en Connections. Volúmen 22, N° 1. Revista Oficial de la "International Network for Social Networks Analysis". Chestnut Hill, USA.
- Meister, Jeanne (1998). Corporate universities. McGraw Hill. New York.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H (1995). The knowledge-creating company. Oxford University Press. New York.
- Palloff, R y Pratt, K (1999). Building learning communities in cyberspace. Jossey-Bass. San Francisco, USA.
- Powers, Michael (1997). How to program a virtual community. Ziff-Davis Press. New York.
- Requena Santos, Felix (1991). Redes sociales y mercado de trabajo: elementos para una teoría del capital relacional. Siglo XXI Editores. Madrid.
- Rheingold, Howard (1993). The virtual community. Addison-Wesley. Reading, USA.
- Schreiber, D. y Berge, Z. (editores) (1998). Distance training : how innovative organizations are using technology to maximize learning and meet business objectives. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, USA.
- Scott, John (1994). Social networks analysis: a handbook. Sage Publications. Londres.
- Silvio, José (1998). La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y limitaciones; en Revista Educación Superior y Sociedad. IESALC/UNESCO. Caracas. Vol. 2. N° 1.
- Silvio, José (1999). The virtual paradigm in higher education: implications on quality, equity and relevance; en Memorias del Congreso Mundial sobre Educación a Distancia. Viena, 1999.
- Stewart, Thomas (1997). Intellectual capital: the new wealth of organizations. Doubleday. New York.
- UNESCO (1999). Learning without frontiers: constructing open learning communities for lifelong learning. Paris. (<http://www.education.unesco.org/lwf>)
- Wasserman, S. y Faust, K (1995). Social network analysis: methods and applications. Cambridge University Press. New York.
- Wellman, B. Y Gulia, M (1999). Virtual communities as communities: net surfers don't ride alone, en Smith, M. y Kollock, P. Communities in Cyberspace. Routledge. Londres.