

LAS COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE. Nuevas fórmulas, viejos retos en los procesos educativos

O. Mas, P. Jurado, C. Ruiz, E. Ferrández, A. Navío, J.M. Sanahuja, y J. Tejada (director)¹

Grupo CIFO. Departament de Pedagogia Aplicada. Universitat Autònoma de Barcelona, España.

En esta comunicación se intentan apuntar las ventajas e inconvenientes de la constitución de comunidades virtuales de aprendizaje (mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación), contrastando las aportaciones de diferentes autores, las aportaciones y reflexiones del grupo investigador y los propios resultados obtenidos en la investigación "*La didáctica en un entorno virtual interuniversitario*", financiada por *L'Agencia de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)* de la Generalitat de Catalunya (Expediente 2004MQD00058) y realizada por el grupo CIFO de la Universidad Autónoma de Barcelona, en distintas asignaturas del Área de Didáctica y Organización Escolar (DiOE) impartidas en la titulación de Pedagogía.

Palabras clave: entorno virtual, comunidad de aprendizaje, estrategias colaborativas

1. Introducción

La comunidad virtual de aprendizaje lleva a establecer una abstracción figurada que permite entender la comunicación presencial en contraposición a la comunicación a distancia, a través de redes que se configuran para que un conjunto de personas establezcan objetivos unánimes, para los que la participación en la toma de decisiones es un eje clave. *Vino viejo en botellas nuevas* podría ser la analogía (ya utilizada otros textos y contextos) a la que recurrir para caracterizar las comunidades virtuales de aprendizaje.

Los profesores tenemos que dominar y vivir las metodologías fundamentadas en la comunidad de aprendizaje, pues de otra forma difícilmente plantearemos acciones recurrentes y positivas en la acción educativa para con los alumnos, de manera que éstos se comprometan y participen de ellas.

La comunidad virtual de aprendizaje incorporará nuevos compromisos, nuevas formas de percibir la relación con el otro y planteamientos unánimes hacia el objetivo trazado como alcanzable, teniendo presente que el proceso dialógico es multidireccional

Dado que la evolución tecnológica toma posesión de lo cotidiano, nos vemos en la tesitura de normalizar el hecho del aprendizaje en un ambiente virtual, dejando este de ser algo exclusivo de ciertos grupos sociales para generalizarse y democratizar su uso. En la sociedad del conocimiento el aprendizaje depende de las interacciones que se establezcan entre los integrantes de la comunidad y de su posesión de conocimientos.

Si concebimos la enseñanza como una actividad humana y social, en la que se produce un trasvase e integración de conocimientos, los cuales son utilizados para la comprensión y dominio de la realidad, no es menos desdeñable la función que cumplen las tecnologías de la información y comunicación en la configuración de esa realidad, el acceso a su conocimiento y su integración y participación en las actividades educativas, sociales y laborales; además, la educación, entendida como un proceso de comunicación didáctica, tiene como señal distintiva el ser altamente interactiva. Así, el aprendizaje humano, desde un planteamiento educativo, puede explicarse como una experiencia socialmente mediada.

Entenderemos, por otro lado, las comunidades virtuales de aprendizaje como un conjunto de personas que se relacionan, que interactúan entre ellas, que se socializan a través de las actividades que realizan

¹ Correspondencia autores. Correo electrónico: oscar.mas@uab.es o gr.cifo@uab.es

mediante la utilización de los recursos de internet y/o intranet dentro de un ciberespacio o campo virtual de trabajo. Para que la comunidad de aprendizaje se comprenda como tal, se hace necesario que se de interactividad entre sus miembros, que la relación también sea afectiva y que ocurra en un espacio y en un tiempo.

No obstante, a nuestro grupo de investigación le preocupan diversas cuestiones relacionadas con las comunidades virtuales, incidiendo esta comunicación especialmente en aquellos aspectos vinculados con la calidad de los aprendizajes conseguidos, con la participación y con el seguimiento del conocimiento alcanzado, estando nuestro discurso apoyado por los resultados obtenidos en la investigación anteriormente referenciada.

2. Sobre las TIC y sus potencialidades con relación a la comunidad de aprendizaje

Las TIC aparecen como un elemento de eficacia en la educación, facilitando como mediadoras, los procesos de enseñanza-aprendizaje y de autoaprendizaje [1]. Las tecnologías de la información y la comunicación permiten flexibilizar aspectos antaño rígidos, para el aprendizaje, como el espacio y el tiempo, posibilitando del mismo modo mayor flexibilidad en los intercambios que las comunidades de aprendizaje requieren. La participación, dominada anteriormente por la presencialidad, muta debido a la flexibilidad que nos confieren las TIC y a la estructuración de las nuevas formas de relación social en estos nuevos ambientes de aprendizaje. Entorno al concepto de las TIC y de su relación con los procesos educativos se han ido utilizando nuevos conceptos, sirvan a modo de ejemplo el de inteligencia distribuida y el de ciberespacio.

El concepto de *la inteligencia distribuida*, nos permite comprender que ya no existe un único centro generador de información, pues a través de Internet, se incrementan las posibilidades y se transforma la tradicional concepción de escuela o centro de formación, gestándose un nuevo y mas potente concepto, el de *cibercentro* (campus virtual, clase global, aldea global, clase virtual, clase electrónica...), permitiendo del mismo modo el acceso a centros culturales, profesionales, de recursos educativos, congresos, bibliotecas,... tanto de ámbito local, nacional o internacional, mediante accesos multimedia, videoconferencias, correo electrónico,... En la misma línea argumentativa algunos autores [2] eluden al especial énfasis de la distribución que se produce del conocimiento, de manera que éste no reside solamente en el individuo que aprende o en el grupo colaborativo, caracterizando todos estos aspectos, entre otros, a la llamada sociedad del conocimiento y de la información.

El concepto de *ciberespacio* hace referencia a un lugar en el que se encuentran personas que se comunican por o con medios técnicos, superando, de este modo, las limitaciones espacio-temporales, donde la interconexión entre agentes distintos permite asumir indistintamente el rol emisor o el de receptor, en un espacio y un tiempo dominado por la red y la virtualidad.

Es interesante tener presente los conceptos tratados en los párrafos anteriores, pues permiten situarnos respecto los *locus* comunicacionales, siendo relevantes en relación con el aprendizaje, cuando se asuma el uso de las TIC.

El refuerzo del potencial de las TIC en el aula, con relación al grupo como comunidad de aprendizaje, se caracteriza por [3]:

- La interactividad que proporciona. Fomenta la realización de actividades de forma individual o en equipo y permite la exploración y experimentación de diversas situaciones a través de la activación consciente de los alumnos, permitiendo del mismo modo aumentar el nivel de participación y de compromiso.
- Las posibilidades de almacenamiento de información. Permite recibir y disponer de información del modo que mejor se adapte a las posibilidades receptoras del alumno (por ejemplo, magnificando imágenes y/o texto, transformando el texto en audio,...).
- Las múltiples presentaciones que posibilita. El uso de textos, sonidos e imágenes permite ofrecer informaciones a través de estimulaciones perceptivas multisensoriales.

Las posibilidades que las TIC aportan para la atención a las necesidades educativas, por un lado, y para la consideración como comunidad de aprendizaje, por otro, son importantes; al respecto algunos argumentos cabe tener presentes:

- La potenciación de las situaciones interactivas de aprendizaje. Resultado de la facilitación de situaciones de aprendizaje al tener el alumno un mayor control de sus acciones. Las relaciones entre la *máquina* y el alumno son contingentes, de manera que como resultado se produce una mayor regulación de la propia actividad por parte del alumno y se favorece las habilidades de auto-control.
- La facilitación de la expresión y del control del entorno. La relación causa-efecto, en la que el control es continuo, facilita la toma de decisiones. No podemos obviar que el uso de las tecnologías se ha ido simplificando, por lo que su adaptación y utilización requiere de aprendizajes, también, simples. La adaptación tecnológica permite aumentar la variedad de respuestas y, por tanto de funciones que el alumno pueda realizar; tener presente las tecnologías multimedia incide sobre el aumento de oportunidades de aprendizaje y permite ampliar las experiencias por parte del alumno.
- La facilitación y potenciación de la interacción social. Aspecto importante si consideramos que algunos alumnos, por casuística muy variada, tienen un acceso limitado al entorno social, pudiendo ser su experiencia interaccional bastante pobre o incluso nula en algunos casos.
- La potenciación de la motivación. Entendida desde la activación que provoca en el sujeto, en la medida que sea accesible.

Percibir un escenario virtual nos permite recordar que al analizar la teoría que prevalece en el proceso enseñanza-aprendizaje, convenimos en que ésta se sustenta en la de la comunicación (dentro de un sistema o sistemas), no en la de la información. La teoría de la información es unidireccional, sin posibilidad de retroalimentación, en cambio, la teoría de la comunicación nos permite establecer un *feed-back* a través del cual determinar la consistencia de la integración de la información y del conocimiento obtenido, conformando esto un paraguas de conocimiento al alcance del grupo de aprendizaje, siendo dicho grupo *arte y parte*. El reto de las TIC se establecerá, entre otros aspectos, en la selección del conocimiento, en su priorización, en su forma de uso, en el control, en la posibilidad de fomentar más conocimiento y en la generación creativa de este.

3. Ejes básicos sobre la comunidad de aprendizaje virtual

La relación del individuo con contexto de aprendizaje, en un espacio virtual, se percibe desde la identificación del propio individuo mediante las dinámicas de aprendizaje (toma de decisión relacional), situado todo esto dentro de un ambiente sociocultural dominado por las relaciones e interacciones virtuales.

La comunidad virtual plantea el reto del aprendizaje referido al diseño de un contexto social que facilite la construcción del conocimiento y del aprendizaje para todos aquellos que participan de dicha comunidad. En este sentido, habrá que tener presente una visión constructivista social del aprendizaje, lo que nos permite establecer que:

- El conocimiento se construye socialmente.
- El conocimiento está basado en las contribuciones de todos los participantes.
- El docente es un facilitador y un co-participante.
- Los participantes, como iguales, son una parte crítica del proceso de construcción del conocimiento, de la adquisición de aprendizaje, por lo que se requiere su compromiso para llevarlo a cabo.
- El conocimiento se construye activamente, a partir de la explicación, la interpretación y el cuestionamiento tanto del nuevo como del conocimiento existente.

La creación de una comunidad de aprendizaje requiere coincidencia en los objetivos por parte del grupo, por parte de las personas integradas en dicha comunidad de aprendizaje.

En suma, una comunidad virtual de aprendizaje viene a plantear la experiencia que comparten distintos individuos en un espacio comunicacional constituido dentro de una red tecnológica que facilita la

comunicación, la igualdad de oportunidades en la toma de decisiones y la participación con el objetivo de incorporar aprendizaje a todos los miembros.

Nuestras sociedades son comunidades culturales que funcionan a través de la articulación en tres niveles [4]:

- 1°. *Nivel ético-simbólico*. Conjunto de símbolos, relatos y convicciones compartidas que expresan una visión del mundo.
- 2°. *Nivel institucional*. Formas de existencia socialmente estructurada que regulan las relaciones entre las personas.
- 3°. *Nivel instrumental*. Conjunto de medios y mediaciones que permiten satisfacer las necesidades de la sociedad.

Estos niveles nos permiten percibir la complejidad en la que nos movemos, fundamentalmente por que obliga a una convergencia de acciones para todos los integrantes de la comunidad de aprendizaje.

La participación del alumno, el protagonismo que debe asumir con relación a su aprendizaje es un viejo reto que mediante el uso de aplicaciones abiertas, flexibles y atemporales basadas en las TIC como recurso para obtener información, para comunicarse, para aplicar metodologías activas, debe llevar al docente a abandonar el sentido de autoridad con relación a los saberes, modificando y conduciendo su rol hacia el de facilitador de los aprendizajes y mediador en estos, implicándose y sintiéndose, asimismo, participe en la conformación del grupo como comunidad de aprendizaje.

4. Análisis de resultados de nuestro estudio

Entendemos que nuestra comunidad de aprendizaje virtual se orienta hacia la organización, en la que los temas vienen definidos por los contenidos de las materias y, los objetivos, marcados como contribuyentes a un perfil profesional [6]; siendo el ciclo de vida de nuestra comunidad de aprendizaje virtual el de un curso académico.

Siguiendo las propuestas de otros autores [5] se seleccionan diversos indicadores, considerados de imprescindible observación en una comunidad de aprendizaje virtual:

- Interacción activa.
- Aprendizaje colaborativo evidenciado.
- Significado socialmente construido.
- Compartir recursos entre alumnos.
- Intercambio de expresiones de apoyo, motivación y conocimiento para evaluar críticamente el trabajo de otros.

Estos indicadores se corresponden con aspectos considerados clave y necesarios en nuestro análisis, tales como la coordinación, la colaboración y la cooperación. Todo ello alrededor del desarrollo de la dimensión social que caracteriza las comunidades de aprendizaje.

En el análisis de los resultados que hemos obtenido en nuestra investigación, los participantes evidencian la contraposición entre el aprendizaje presencial (comunidad de aprendizaje) y el aprendizaje virtual (comunidad de aprendizaje virtual), decantándose por el primero, dado que la presencialidad permite, entre otros, aspectos como:

- Una interacción directa y rica entre docente/s y discente/s.
- Facilidad en la transmisión de contenidos y en su interiorización.
- Mayor fluidez de la comunicación y mejora de la misma.
- Resolución de dudas *in situ*.

En contraposición el aprendizaje virtual es valorado positivamente ya que potencia otros aspectos como:

- Autonomía.
- Facilitación de la participación y del trabajo en grupo.
- Aumento de la motivación.
- Respeto a la individualidad (heterocronía en el aprendizaje)

De hecho, podemos observar el grado de separación destacado por lo presencial y lo virtual, dado que se asumen características distintas. Por otro lado, uno de los aspectos mejor valorados con relación a las

actividades virtuales es que los participantes han podido intervenir cuando lo han deseado y la creación de un ambiente de cooperación en las actividades de grupo; destacando, sin embargo, la dificultad de establecer y gestionar el trabajo en equipo con los compañeros (puntuó por debajo de la media teórica), aspecto que una vez superado, fundamentalmente, en nuestro caso, en los cursos superiores, se observan cambios positivos en los procesos de interacción con el resto de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, principios metodológicos referidos al grupo diana asumibles desde la consideración de comunidad de aprendizaje, tales como los de participación, funcionalidad y aplicabilidad, interrelación, interdependencia (cooperación), motivación, partir de conocimientos previos,... son considerados positivamente por los sujetos participantes en la investigación, independientemente del curso analizado.

5. Algunas conclusiones

La mejora producida en relación a los conocimientos adquiridos, al aumento y mejora de relación con los demás (compañeros y profesores) y a la potenciación del trabajo en equipo y colaborativo nos permite concluir loando las bondades del uso de las TIC en un contexto semipresencial, en el que la comunidad de aprendizaje *tradicional* y la comunidad de aprendizaje virtual interactúan constantemente.

Por otra parte, centrándonos en los indicadores especificados anteriormente [5], podemos concluir resaltando los beneficios producidos por la incorporación de modelos mixtos, en los que los planteamientos de comunidad virtual de aprendizaje son válidos para los procesos didácticos en el contexto universitario, pues como nos aclara el estudio realizado, los alumnos asumen mayores responsabilidades en el proceso de aprendizaje, consideran las aportaciones de los demás, disponen de mayor control sobre las propias realizaciones y las de los demás, se activan más hacia la participación y valoran, de manera muy positiva, el compartir ideas, reflexiones, críticas,...

Bibliografía

- [1] A.P. González Soto y J. Cabero, Formación: nuevos escenarios y nuevas tecnologías. Ponencia III Congreso de Formación Ocupacional. Zaragoza, España, 20-22 de junio 2001.
- [2] B. Hudson, D. Owen, y K. van Veen, *British Journal of Educational Technology*, **4**, 577 (2006)
- [3] M. Cebrián, y J.M. Ríos, (coords), *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. (Ediciones Pirámide, Madrid, 2000)
- [4] X. Etxebarria, *Siglo Cero*, **1**, 45 (2003)
- [5] J. Valverde Berrocoso, y M^oC. Garrido Arroyo, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, **1**, 153 (2005) [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm]
- [6] J. Hagel y A. Armstrong, *Net.gain: expanding markets through virtual communities* (Harvard Business School Press, Boston, 1997)