

CREANDO COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE EN LAS PRÁCTICAS CURRICULARES. FACTORES PARA SU DESARROLLO

Ramón Tirado Morueta
rtirado@uhu.es

Isidro Marín Gutiérrez
isidro.marin@dstso.uhu.es

Belén Lojo Pico

Universidad de Huelva (España)

Las prácticas curriculares son un momento especialmente significativo en la carrera académica de los estudiantes. Significan su primer contacto directo con la profesión después de años de trabajo intelectual, por lo que parece conveniente articular procesos de praxis que faciliten la convergencia entre conocimientos teóricos, situaciones prácticas y toma de decisiones. Por otra parte, nos planteamos que esta riqueza de experiencias diversas de aprendizaje práctico e individual podríamos aprovecharla mejor si las compartimos entre todos los estudiantes del prácticum. Por estas razones, nos propusimos el uso didáctico de la plataforma formativa disponible para la universidad de huelva en el curso 2004-2005 con el propósito de que nos sirviera de apoyo para la creación y desarrollo de una comunidad de aprendizaje entre los estudiantes del prácticum de la diplomatura de educación social. Por tanto, además de ser un vehículo de comunicación entre el tutor y los estudiantes, la finalidad fue servir de espacio para el intercambio y debate de experiencias prácticas vividas y plateadas a modo de problema o caso a resolver.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, comunidades virtuales de aprendizaje, plataformas formativas, prácticum.

The curricular practices are an especially significant moment in the academic career of the students. They mean their first direct contact with the profession after years of work intellectual, for what seems convenient to articulate practice processes that facilitate the convergence among theoretical knowledge, practical situations and taking of decisions. On the other hand, we think about that this wealth of diverse experiences of practical learning and singular could take advantage of it better if we share them among all the students of the prácticum. For these reasons, we intended the didactic use of the available formative platform for the Huelva University in the course 2004-2005 with the purpose him to serve us as support for the creation and development of a learning community among the students of the prácticum of the career of social education. Therefore, besides being a communication vehicle among the tutor and the students, the purpose it was to serve as space for the exchange and debate of lived practical experiences and silver by way of problem or case to solve.

Key Word: collaborative learning, virtual communities of learning, formative platforms, curriculars practices.

1. Fundamentos teóricos. Concepto de comunidades de aprendizaje

Ya hace años que las TICs se vienen usando para crear comunidades virtuales con

el propósito de facilitar el aprendizaje colaborativo entre individuos que comparten un proyecto común pero se encuentran físicamente separados. Sin embargo todas las comunidades de aprendizaje no resultan

eficaces en el desarrollo de sus tareas, sin llegar a penas a ser algo más que un grupo de personas inscritos en un mismo curso y que disponen de un espacio en internet en el que sólo algunas de ellas se comunican. Con este trabajo tratamos de identificar algunos de los factores que influyen en la creación de verdaderas comunidades de aprendizaje.

Han sido muchos los autores y trabajos que se han dedicado a exponer las diversas razones que justifican la creación de comunidades de aprendizaje. Las comunidades de aprendizaje proporcionan un contexto social sobre los materiales. A través del trabajo colaborativo los estudiantes experimentan y desarrollan la capacidad de apreciar perspectivas múltiples; refinan sus conocimientos a través de la argumentación de sus ideas, de las controversias sobre los problemas planteados y de la organización de ideas y perspectivas; aprenden a usar a los compañeros como recursos, y están más dispuestos a asumir los riesgos necesarios para abordar problemas complejos (Dunlap y Grabinger, 2003).

Los estudiantes se sienten más unidos dentro de una comunidad de aprendizaje. Se reduce el sentimiento de aislamiento, desconexión (Kerka, 1996), distracción y falta de atención personal debido a la separación física entre los estudiantes (Besser y Donahue, 1996; Twigg, 1997) y, en consecuencia, se reduce el número de abandonos (Rovai, 2002; Tinto, 1993; Vann y Hinton, 1994). Se mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso y el contenido, y finalmente se eleva la retención de los contenidos (Ludwig-Hardman y Dunlap, 2003). También se ha llegado a argumentar que las comunidades hacen que aumente el flujo de información entre todos los estudiantes, los apoyos, la cooperación entre los

miembros, compromiso con las metas del grupo y satisfacción con el esfuerzo (Bruffee, 1993; Dede, 1996; Wellman, 1999).

Las comunidades de aprendizaje pueden hacer de puente entre la escuela y el entorno laboral. Solucionar de manera colaborativa problemas reales en una situación académica permite un campo de práctica realista y seguro que facilita el desarrollo de habilidades transferibles a situaciones de trabajo reales (Barab y Duffy, 2000). También facilita oportunidades para reflexionar, analizar y estudiar sobre casos reales, algo que en una situación de trabajo real es normalmente difícil. Esta es una de las principales razones que nos llevaron a plantear este proyecto y nuestra investigación. Las prácticas curriculares de los estudiantes universitarios son un periodo especialmente aprovechable para que se produzcan procesos de aprendizaje realmente significativos dado que se parte de problemas o casos reales que les plantea en su centro o programa de prácticas. Sin embargo estas oportunidades generalmente no se aprovechan en todo su potencial dado que el estudiante suele actuar generalmente de modo casi intuitivo y de manera aislada del resto de sus compañeros, por lo que estas experiencias no se formalizan o exteriorizan para que puedan compartirse. El uso de las TICs y de las plataformas de teleformación nos permite superar este aislamiento en el que se encuentran los estudiantes durante sus periodos de prácticas, compartir experiencias y distribuir el aprendizaje partiendo del estudio de casos reales.

La expresión comunidad de aprendizaje se ha usado para describir aquella que incorpora una cultura de aprendizaje en la que cada miembro se implica en un esfuerzo colectivo para comprender los contenidos propuestos (Bielaczyc y Collins, 1999; Collins, 1998).

Características de una comunidad de aprendizaje

Las características de las comunidades de aprendizaje hace tiempo que se vienen tratando (Rogers, 2000) en el campo de la educación (Aronson, 1978; Brown y Palinscar, 1989; Scardamalia, Bereiter y Lamon, 1994; CGTV, 1994; Brown y Campione, 1994; Goldman y Greeno, 1998), en los negocios o empresas (Senge, 1990; Brown y Duguid, 1991), así como en el campo de la tecnología educativa (Recker y otros, 2000; Ludwig-Hardman, 2003). Una característica esencial de las comunidades de aprendizaje es que la responsabilidad del aprendizaje se comparte entre los miembros del grupo. Más que distribuir el conocimiento entre todos sus miembros, es cada alumno quien usa sus conocimientos y habilidades para contribuir al esfuerzo común del grupo. Se trata de un tipo de proceso de aprendizaje que permite una comprensión más profunda del contenido y los procesos para los miembros del grupo (diSessa y Minstrell, 1998).

Las comunidades de aprendizaje comparten cualidades esenciales semejantes a la noción de comunidades de prácticas descrita por Wenger (1998: 73). Esencialmente, los participantes deben implicarse en un proyecto común, en el que las metas y proyectos se configuran entre todos; tienen un acceso común a un repertorio compartido de recursos, historias, conceptos y herramientas; y mantienen sus relaciones a través del compromiso, la confianza y el estímulo mutuo

Basándonos en lo que sugieren estas definiciones, en las aportaciones de Wenger (1998) sobre comunidades de prácticas y en las revisiones de literatura sobre comunidades de aprendizaje realizada por Rovai (2002) y

Ludwig-Hardman (2003) hemos identificado una serie de rasgos que nos ayudan definirlos. Nosotros aquí vamos a centrarnos en la que se ajustan a los rasgos de este proyecto:

- Sentimiento de comunidad. Reconocimiento de pertenencia al grupo, sentimiento de amistad, cohesión que se desarrolla entre los estudiantes. McMillan y Chavis (1986: 9) definían una comunidad como un sentimiento de pertenencia, un sentimiento compartido por cada uno de los componentes del grupo, atendiendo a sus necesidades desde el compromiso de todos. Otros definen el sentido de comunidad como un resultado de la interacción y deliberación de un grupo de personas con intereses similares y metas comunes (Westheimer y Kahne, 1993), o como un ambiente en el que la gente interactúa de manera unida, reflexionan continuamente sobre el trabajo del grupo respetando siempre las diferencias individuales (Graves, 1992).

- Condiciones de apoyo y confianza. La participación de los estudiantes en el establecimiento de reglas de participación facilita el respeto y la confianza entre los estudiantes (Coombe, 1999; Retallick, 1999), lo que estimula el intercambio de ideas y un apoyo mutuo, que se comparta la responsabilidad sobre los resultados (Barab y Duffy, 1998; Downes, 1998; Etzioni y Etzioni, 1997; Grabinger y Dunlap, 1996; Hiltz, 1998; Jonassen, Peck y Wilson, 1999; Lawrence, 1997; Scime, 1994; Wells, 1999). Asimismo, es importante que el profesor asuma un rol respetuoso con las interacciones de grupo y haga seguimiento de las relaciones entre los estudiantes.

- Colaboración e interacción. La colaboración en un entorno de aprendizaje online suele ser un reto para los estudiantes. Condiciones tales como conseguir las contribuciones de cada uno a tiempo puede

ser difícil, dependiendo del compromiso de los miembros del grupo y de ciertas preconcepciones que relacionan el aprendizaje online con el aprendizaje por correspondencia, individualizado o autónomo. Modelos débiles de colaboración como la asignación de tareas a cada miembro del grupo son más fáciles de sostener que modelos fuertes que requieren negociar, gestionar y tomar decisiones. Estas versiones fuertes de la colaboración serán una prueba de la coherencia del grupo, y a la vez fortalecerán los vínculos entre sus miembros y el sentimiento colectivo de comunidad. Asimismo, Hare y Davis (1994) diferencian entre interacciones de origen socio-emocional e interacciones centradas en la tarea. Mientras las primeras persiguen la relación con los compañeros en sí misma, las segundas tienen como finalidad la realización de las tareas asignadas. En las interacciones centradas en la tarea. Factores tales como el conocimiento y personalidad del estudiante, modelos de comunicación, aversión a la crítica, temor a ser criticado y reprendido, y la desgana a responder con honestidad puede afectar negativamente al sentimiento de comunidad dado el clima de desconfianza entre los alumnos, por lo que el tutor deberá mitigar estos factores. En cambio las interacciones socio-emocionales surgen espontáneamente, pudiendo consistir en el intercambio de mensajes de empatía (McMahon, 1997), o bien, en la manifestación de asuntos personales (Cutler, 1996).

Son varios los factores que desde la literatura profesional se sugiere que tienen una relación positiva con el sentido de comunidad (Rovai, 2002), pero nosotros, atendiendo a las peculiaridades que definen nuestro proyecto de comunidad de prácticas, nos centraremos en las siguientes:

- Distancia transaccional. Moore (1993)

define la distancia transaccional como el espacio de comunicación y psicológico entre los estudiantes y el tutor, siendo relativa y diferente para cada persona. De acuerdo con Moore, la extensión de la distancia transaccional depende de la estructura y el diálogo. La estructura es la cantidad de control que el tutor ejerce sobre el ambiente de aprendizaje, de manera que mientras más control ejerza el tutor sobre el grupo más aumentará la distancia psicológica y decrecerá el sentido de comunidad. El diálogo, por otra parte, es la cantidad de control ejercida por el estudiante, de modo que mientras mayor sea la cantidad de control ejercida por el estudiante la distancia psicológica decrecerá y aumentará el sentido de grupo.

- Presencia social. Se trata de un factor que condiciona en buena medida el sentido de comunidad. El tutor tendrá que pensar las estrategias necesarias para hacer que aparezcan durante el desarrollo del curso indicios que hagan que los estudiantes no se sientan aislados.

- Facilitación del grupo. Los tutores deberán prestar atención a dos tareas fundamentales: las relacionadas con las tareas del grupo, y las relativas a la construcción, animación y mantenimiento del grupo. Para facilitar las interacciones relacionadas con la tarea, los tutores no deben olvidar que lo importante es que los estudiantes construyan por ellos mismos el conocimiento, de manera que deberán evitar todo protagonismo. Por otra parte, algunos de las funciones que ayudan a crear y mantener el sentido de grupo son las de animador, conciliador, moderador, organizador, observador o seguidor.

2. Origen y definición del proyecto

Normalmente, en el desarrollo del

practicum, la relación entre tutores y estudiantes se viene limitando a la evaluación de la memoria final de prácticas, provocándose cierto sentimiento de aislamiento del estudiante en el centro de trabajo.

Las prácticas son un momento especialmente significativo en la carrera académica de los estudiantes. Significan su primer contacto directo con la profesión después de años de trabajo intelectual. Por esa razón parece conveniente articular procesos de praxis que faciliten la convergencia entre conocimientos teóricos, situaciones prácticas y toma de decisiones.

Estas son las principales razones que articulan el proyecto de innovación e investigación que presentamos cuyos ejes principales son: la comunicación entre los agentes del prácticum a través de foros abiertos y correo-e, y el debate temático articulado y coordinado por los tutores a través de foros de discusión.

Este proyecto, también, nació con la intención de explotar las aplicaciones de las plataformas de teleformación para la creación de una comunidad de aprendizaje que nos permitiera aprovechar mejor el periodo de prácticas en los siguientes aspectos:

- Mejorando la información y orientación del estudiante a través de un espacio informativo en el que se incorporarán datos como el plan de prácticas, el programa de prácticas, el calendario y un servicio de webmail para informar a los estudiantes de todas aquellas novedades que se fuesen produciendo.

- Mejorando la comunicación entre tutores y estudiantes en periodo de prácticas, aprovechando el potencial de las diversas aplicaciones de internet para mantener una comunicación fluida entre los tutores y los estudiantes de prácticas, superando las

incompatibilidades horarias y las posibles dificultades de desplazamiento.

- Mejorando la comunicación y fomentando el debate entre los estudiantes sobre los casos prácticos con los que se están enfrentando. Se trata de usar los foros de debate a través de Internet para compartir y debatir las experiencias prácticas de los estudiantes a través de la articulación teórico-práctica de las situaciones y problemas reales a los que se enfrentaban (Tirado, 2002; 2003; 2005).

Para el desarrollo del proyecto contamos con la plataforma de enseñanza virtual de la Universidad de Huelva, del curso 2004-05. Entre otros elementos, en este espacio organizamos tres foros: uno general, otro de discusión dirigida sobre casos prácticos, y otro para la solución de dudas o dificultades del estudiante.

- El foro general está abierto para todos los estudiantes. Este foro tenía como objetivo servir de lugar de encuentro para todos los estudiantes en prácticas.

- El foro de dudas o dificultades pretendía canalizar las dudas o dificultades de los estudiantes con el propósito de facilitar el acceso de los alumnos a su tutor sin los condicionantes de espacio y tiempo, permitiendo que los estudiantes sean atendidos sin necesidad de desplazarse a su despacho y en su horario de tutoría. Si nos decidimos por centrar todas las dudas de los estudiantes en un único foro fue para que cualquier estudiante o profesor pueda intervenir y responder según sus recursos o conocimientos, pensando en que el potencial de respuesta del grupo general es superior al de un tutor particular asignado a un alumno.

- Foro de reflexiones sobre casos: Se trata de aprovechar las virtudes de esta herramienta telemática para formalizar los

conocimientos prácticos que se vayan adquiriendo durante las prácticas, desde un proceso de reflexión colaborativa sobre casos reales. En este foro, el estudiante planteaba una situación profesional real que se hubiese presentado y obligado a tomar una decisión. Los demás compañeros tratarían de aportar opiniones sobre el caso y esgrimirían sus argumentos. Finalmente, el mismo alumno que ha expuesto el caso, considerando las aportaciones de sus compañeros y su propia experiencia elaboraría una resolución precisa del caso.

De este modo los conocimientos teóricos adquiridos y las capacidades analíticas de los estudiantes comienzan a movilizarse y a tomar sentido en circunstancias reales. El conocimiento tácito se exterioriza, formaliza y comparte (Tirado, 2002), sirviendo como base de conocimiento para futuras promociones de alumnos en prácticas. El resultado será una serie de estudios de casos reales que pueden ser usados en las clases convencionales como hilo conductor de ciertos contenidos curriculares.

4. Objetivos y metodología de investigación

Este trabajo lo ubicamos dentro de una de las líneas de investigación destacadas en nuestro país como es el uso de las TICs en la docencia universitaria, concretamente nos referimos a cuestiones relacionadas con el diseño, desarrollo y evaluación de programas distribuidos a través de campus virtuales (Area y González, 2003; Cabero, 2004). Por tanto, nuestra investigación se sitúa dentro de las líneas dedicadas al estudio de la aplicación de las telecomunicaciones al ámbito educativo, centrándonos más concretamente en el uso de las plataformas educativas para

la creación y/o mantenimiento de comunidades de aprendizaje (Rovai, 2002; Wilson, Ludwing-Hardman, Thornam y Dunlap, 2005).

Más concretamente, nos propusimos explotar algunas de las posibilidades que ofrecen las plataformas de comunicación y formación para la creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje en la asignatura Prácticum de la diplomatura de Educación Social. A través de esta experiencia tratamos de explorar las posibilidades que actualmente, dada la experiencia y formación de nuestra comunidad educativa, estudiantes y profesores de la titulación especificada e impartida en la Universidad de Huelva, teníamos para crear una comunidad de aprendizaje a partir de una plataforma de teleformación. Los objetivos que nos planteamos en esta investigación fueron los siguientes:

1. Averiguar en qué medida el uso de una plataforma de teleformación ha permitido crear una comunidad de aprendizaje entre los estudiantes en prácticas de la titulación de Educación Social.
2. Indagar en los efectos que la capacitación tecnológica de los estudiantes ha tenido sobre el desarrollo de la comunidad de aprendizaje en tres de sus dimensiones que la definen: sentido de comunidad, apoyo y confianza, e interacción y colaboración.
3. Corroborar la influencia de los factores que condicionan la creación de una comunidad de aprendizaje y el sentido en que lo hacen.
4. Aportar sugerencias que nos permitan avanzar en la creación de comunidades de aprendizaje en la asignatura Prácticum de la diplomatura de Educación Social.

Metodológicamente, en este estudio usamos un enfoque cuasiexperimental basado

en un diseño tipo ATI, de investigación en medios (Escudero, 1983), para lo cual hemos utilizado dos cuestionarios, uno que aplicamos antes de la experiencia y otro al finalizarla. La finalidad de cada uno de ellos era conocer, por una parte, las expectativas de los estudiantes sobre el uso de la plataforma como espacio de comunicación durante las prácticas curriculares, y, por otra, el grado en el que se han satisfecho tales expectativas. Asimismo, con el cuestionario final tratamos de recoger valoraciones sobre los condicionantes mediáticos sobre el desarrollo de la comunidad de aprendizaje. Por otra parte, el uso de un cuestionario antes del periodo de prácticas y otro después nos permite comprobar como han evolucionado las capacidades de los estudiantes en el uso de internet como recurso de aprendizaje y comunicación.

Para la construcción de los cuestionarios hemos atendido a las dimensiones que comentamos a continuación. En primer lugar, la alfabetización tecnológica de los estudiantes. Las habilidades comunicativas y competencias tecnológicas previas que disponen los alumnos determinan y condicionan el proceso de aprendizaje (Meneses, González y Fandos, 2005). En segundo lugar, hemos considerado tres de las categorías que definen a una comunidad de aprendizaje atendiendo a las revisiones de Rovai (2002) y Ludwig-Hardman (2003): condiciones de apoyo y confianza, sentimiento de comunidad y colaboración.

Y, en tercer lugar, recogemos una serie de variables que condicionan los procesos de creación y desarrollo de las comunidades de aprendizaje (Rovai, 2002) como son: la distancia transaccional, la presencia social, la

Característica de la comunidad de aprendizaje	Indicadores
Condiciones de apoyo y confianza	Argumentar sin límites de tiempo mis ideas Mantenerme informado de las novedades del prácticum Expresarme libremente sin que nadie me interrumpa Comunicarme a cualquier hora del día o de la noche He contado aquello que no me atrevería a decir cara a cara Participar abiertamente en todos los temas debatidos He encontrado recursos que me han ayudado a realizar trabajos Me he comunicado mejor con mi tutor Familiarizarme con el uso de plataformas de comunicación
Sentimiento de comunidad	Informar y que los compañeros me informen de cursos que se ofertan Seguir informado de novedades laborales que pudieran interesarme
Colaboración e interacción	Mantener el contacto afectivo con mis compañeros de curso Charlar con mis compañeros Compartir y debatir las experiencias de los demás compañeros Mis compañeros me han ayudado a solucionar dudas que me surgieron Tener una experiencia comunicativo-formativa novedosa

Cuadro 1: Indicadores de comunidad de aprendizaje incluidos en los cuestionarios

Condicionantes de la comunidad de aprendizaje	Indicadores
Distancia transaccional	Participación de los compañeros Respuesta de los compañeros a mis dudas
Presencia social	Nivel de respuesta de los tutores a nuestros comentarios Rapidez de respuesta de los tutores a las dudas planteadas en los foros
Facilitación del grupo	La animación para participar en los foros
Repertorio de Recursos	Número de foros en la plataforma Facilidad de respuesta y lectura de los comentarios en los foros Claridad en la temática de cada foro Facilidad de manejo de la plataforma El acceso a la plataforma desde mi centro de prácticas Cada foro se ha usado exclusivamente para lo previsto

Cuadro 2: Indicadores de los condicionantes para el desarrollo de una comunidad de aprendizaje incluidos en los cuestionarios

		Frecuencia inicio	Porcentaje inicio	Porcentaje válido inicio	Frecuencia final	Porcentaje final	Porcentaje válido final
Válidos	Total	37	97.4	100.0	58	98.3	100.0
Perdidos	Sistema	1	2.6		1	1.7	
Total		38	100.0		59	100.0	

Tabla 1: Frecuencia de respuesta (encuesta inicio y final)

facilitación del grupo y el repertorio de recursos comunes.

Para comprobar la fiabilidad de los instrumentos aplicamos la prueba Alfa de Crombach a todos los ítems obteniendo 0,72 en la serie de cuestiones relativas al nivel de formación y de 0,93 en la serie de cuestiones dedicadas a la satisfacción de las expectativas. El cuestionario completo supera la puntuación de 0,93 en esta prueba, por lo que podemos pensar que el instrumento tiene un elevado nivel de fiabilidad. Estos instrumentos se aplicaron a la totalidad de alumnos que asistieron a una jornada previa al uso de la

plataforma y a la de evaluación final del prácticum. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS 11.0.

Hemos agrupado las edades en tres grupos. Tenemos a los menores de 21 años que se correspondería a aquellos estudiantes de educación social que han seguido un itinerario limpio, es decir, que nunca han suspendido ni han repetido ningún curso. Los de 22 a 24 años es un grupo heterogéneo donde encontramos alumnos que han terminado otras carreras y continúan con educación social; o han cambiado de carrera; o han suspendido en cursos anteriores. Y los

de más de 25 años que se corresponde a situaciones de alumnos que compatibilizan el trabajo y el estudio, o que terminaron de estudiar hace tiempo y al aparecer esta carrera han vuelto a retomar los estudios universitarios; los menos son los que han hecho el acceso a la universidad para mayores de 25 años (hemos conocido un par de casos que superan los 30 años).

5. Resultados

Primer objetivo: Averiguar en qué medida el uso de una plataforma de teleformación ha permitido crear una comunidad de aprendizaje entre los estudiantes en prácticas de la titulación de Educación Social.

El principal propósito del uso de la plataforma formativa fue servir de apoyo a la creación y desarrollo de una comunidad de aprendizaje entre los estudiantes del prácticum de la diplomatura de Educación Social. Por tanto, además de ser un vehículo de comunicación entre el tutor y los estudiantes, la finalidad fue la de servir de espacio para el intercambio y debate de experiencias prácticas vividas y planteadas a modo de problema o caso a resolver. En realidad, antes de este proyecto, ya existían dentro del gran grupo clase varias comunidades, por lo que en realidad nuestro proyecto no era más que un vehículo para que las mismas no sólo no se disolvieran durante las prácticas, sino que además finalizaran fortalecidas.

Nuestro primer propósito en esta investigación fue conocer qué esperaban los estudiantes de esta experiencia de comunidad de aprendizaje y comprobar si tales expectativas fueron satisfechas. El grado de satisfacción de sus expectativas sería un indicador del grado de desarrollo de la comunidad de aprendizaje. Veamos en que

medida se satisficieron cada uno de los rasgos que definen la comunidad de aprendizaje que nos habíamos propuesto constituir:

- Sentimiento de comunidad: el principal propósito de la mayoría de los estudiantes, a priori, era seguir informado de las novedades laborales que pudieran producirse en el transcurso del prácticum. Debemos considerar que un gran número de los estudiantes no habían tenido experiencia previa con plataformas de formación, la mayoría de ellos usaban internet para charlar y intercambiarse información, especialmente sobre lo que en esta etapa de sus carreras más les preocupa, es decir, son las vías de acceso al empleo. Respecto a lo que la experiencia supuso para los estudiantes encontramos que uno de los principales logros fue que sirvió para que una mayoría continuasen informándose sobre cursos y otras vías de acceso al empleo.

- Condiciones de apoyo durante su periodo de prácticas: mantenerse informado de las novedades del prácticum, seguir informado de novedades laborales, conseguir recursos, familiarizarse con el uso de plataformas y comunicarse fluidamente con su tutor fueron las expectativas más valoradas por el mayor número de estudiantes. Hemos comprobado que cuatro de estas expectativas, en general, se han satisfecho en buena medida para un buen número de estudiantes. Nos referimos a la información recibida de novedades del prácticum, al mantenimiento del contacto afectivo con los compañeros, a la ayuda que de ellos han recibido al compartir experiencias y al avance que han tenido respecto al uso de plataformas. Si bien, hemos comprobado como uno de los principales objetivos del proyecto, como era la comunicación fluida con el tutor, no se ha satisfecho como esperábamos. Una de las principales razones que explican la

¿Qué esperas con el uso de la plataforma?

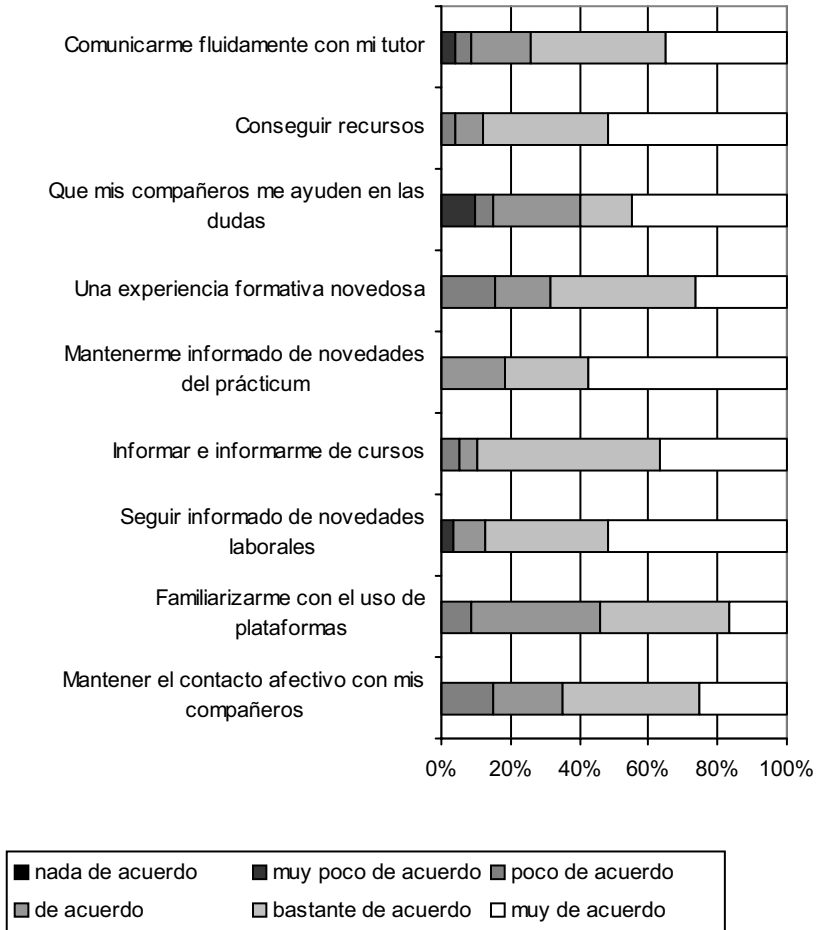


Gráfico 2: Expectativas sobre el uso de la plataforma

decepcionante valoración que los estudiantes realizaron de la tutoría puede residir en la escasa de formación específica previa que tuvo el equipo docente, unido a la opción de un foro único de dudas en el que cualquier tutor podría intervenir. Esto hizo que siempre fueran los mismos tutores los que participaran dado que las dudas que se planteaban no iban

dirigidas a un tutor particular. Esto nos lleva a la conclusión de que en la próxima edición se plantee un foro de tutoría para cada tutor, de este modo esperamos que los tutores se impliquen más en las acciones de tutoría al tener su propio foro.

- Colaboración e interacción: Tener una

¿Qué has conseguido con el uso de la plataforma?

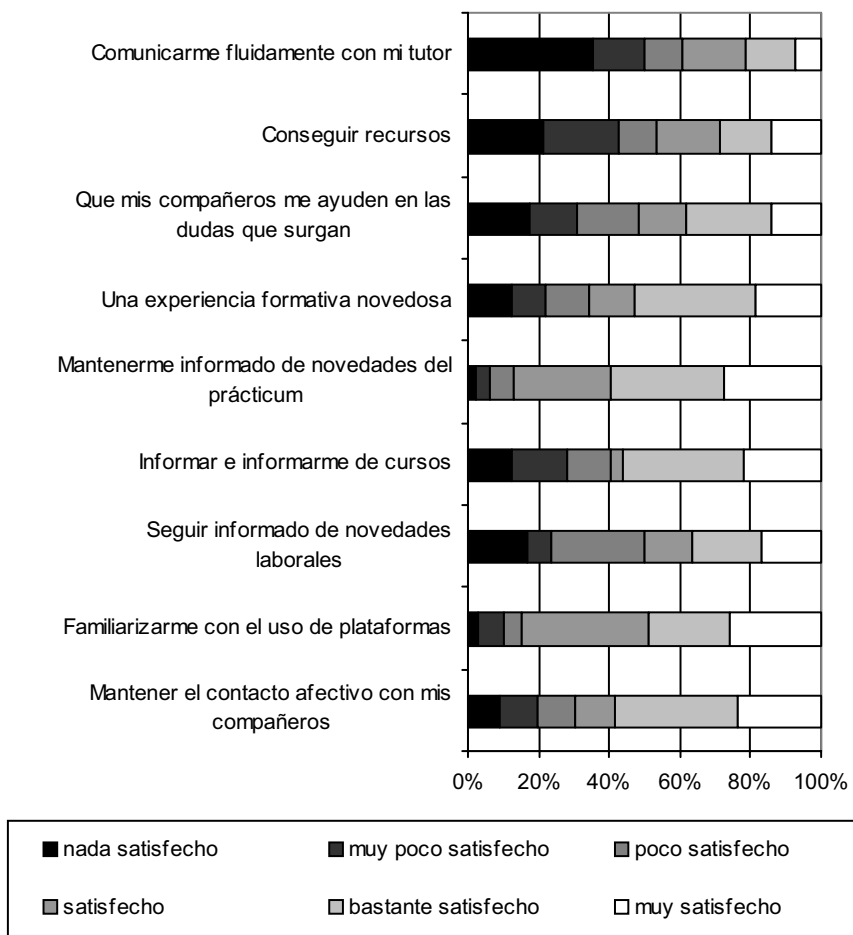


Gráfico 3: Satisfacción con el uso de la plataforma

experiencia formativa novedosa y que los compañeros respondiesen a las dudas o dificultades que surgiesen fueron las expectativas manifestadas por la mayor parte de los estudiantes, si bien, éstas no fueron tan manifiestas como las relativas a las

condiciones de apoyo. Probablemente esto sea debido a la falta de hábito en el uso de plataformas para la formación. De hecho, más adelante comprobaremos que la formación de los estudiantes se relaciona positivamente con este tipo de uso. Pues bien, no podemos

	Búsqueda y organización de información	Chatear y comunicarte con otras personas	Trabajo en grupo a través de Internet	Diseño Web	Uso de plataformas formativas
Válidos encuesta inicio	38	38	38	37	37
Mediana encuesta inicio	4	4	2	2	2
Válidos encuesta final	58	58	58	58	58
Mediana encuesta final	4	4	3	3	3

Tabla 2: Grado de formación tecnológica de los alumnos antes y después de la experiencia

afirmar que tales expectativas se hayan satisfecho como esperábamos. Gran parte de los estudiantes no se manifiestan satisfechos con las respuestas de sus compañeros ni con el contacto mantenido con ellos.

Por tanto, podemos concluir que nos hemos acercado a la creación de una comunidad de aprendizaje, si bien quedan muchos aspectos que mejorar, fundamentalmente aquellos relativos a la mejora de las condiciones de apoyo como son la implicación de los tutores en el uso de la plataforma y contacto con sus estudiantes, así como ofrecer un mejor repertorio de recursos útiles para la solución de problemas durante las prácticas. La creación de comunidades de aprendizaje hay que entenderla como un proceso de alfabetización progresivo que exige la implicación de todos sus miembros. En este sentido, debemos contar en lo sucesivo con la circunstancia de que en nuestra universidad, como suele ser normal en una universidad de tipo presencial, no existe el hábito de aprender a distancia de manera regular, lo que exige planificar periodos

preparatorios para los estudiantes y profesores antes de iniciar un proyecto de comunidad de aprendizaje.

Segundo Objetivo: Indagar en los efectos que la capacitación tecnológica de los estudiantes ha tenido en el proceso de comunidad de aprendizaje en tres de sus dimensiones que la definen: sentido de comunidad, apoyo y confianza, e interacción y colaboración.

Para el análisis de la capacitación tecnológica de los estudiantes hemos diferenciado cinco dimensiones que consideramos fundamentales para el aprendizaje y generación de conocimientos a través de Internet (Tabla 2).

Digamos en primer lugar que uno de los resultados tras el análisis del valor de la mediana, nos lleva a la conclusión de que la experiencia formativa ha producido un incremento en el nivel formativo de los estudiantes respecto al trabajo en grupo a través de Internet, al diseño de web y al uso

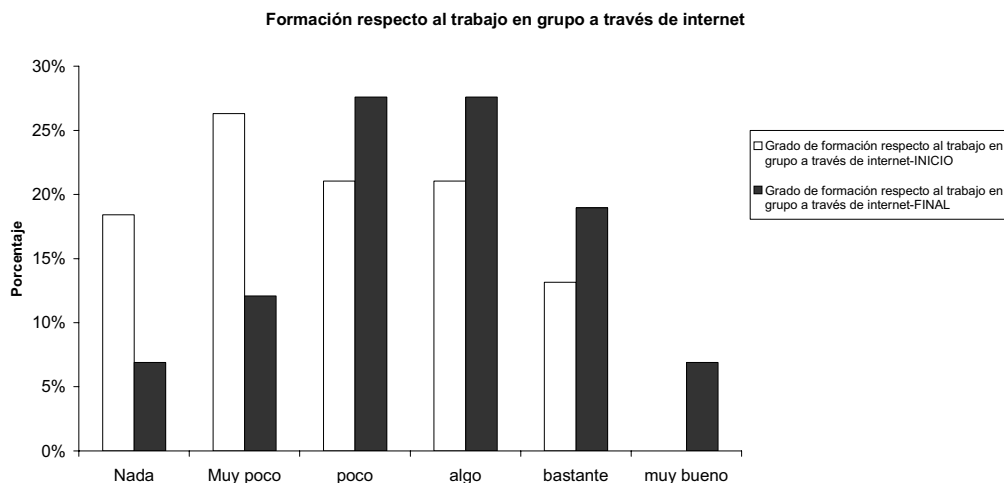


Gráfico 1: Incremento del grado de formación respecto al trabajo en grupo a través de Internet tras el proyecto

de plataformas.

Con la intención de conocer la influencia de la capacitación tecnológica sobre el proceso de comunidad de aprendizaje, realizamos un análisis del valor de Chi cuadrado, tras el cual encontramos datos muy reveladores.

En primer lugar encontramos que habilidades desarrolladas por los estudiantes como el trabajo en equipo a través de Internet, el uso de plataformas y experiencia en el uso del Chat se han mostrado como factores que ejercen una influencia significativa positiva sobre las condiciones de apoyo y confianza (participación abierta en los temas debatidos, argumentación sin límite de los comentarios) así como sobre la interacción y colaboración de los estudiantes (debate de las experiencias de los compañeros, colaboración y ayuda).

El grado de formación y experiencia en el trabajo en equipo a través de Internet es un factor que influye en las condiciones de apoyo

mutuo y en la colaboración e interacción entre los miembros de la comunidad de aprendizaje. Como hemos comprobado, esta habilidad hace que el estudiante participe más en los temas debatidos, articule mejor sus argumentos y aportaciones, comparta experiencias y las discuta, y, en consecuencia, reciba más ayuda de los compañeros.

La costumbre y habilidad en el uso del Chat, también se revela como un factor que condiciona el aprovechamiento de los foros como espacio de aprendizaje, si bien, se relaciona especialmente con la dimensión afectiva de la comunicación. Los estudiantes que hacen uso del Chat han encontrado en el proyecto una experiencia novedosa y les ha servido para mantener o establecer lazos afectivos con sus compañeros a través del foro abierto o general del prácticum. Además, los estudiantes que suelen usar el Chat se han mantenido informados de todas las novedades del prácticum. También hemos

Indicadores de aprovechamiento		Formación trabajo equipo	Uso de plataformas	Chatear	Diseño web	Búsqueda y organiza. de la informac.
Condiciones de apoyo y confianza	Mantener el contacto afectivo con mis compañeros de curso		+	+		
	Mantenerme informado de las novedades del prácticum			+		
	Expresarme libremente sin que nadie me interrumpa		+			
	Participar abiertamente en todos los temas debatidos	+	+			
	Argumentar sin límites de tiempo mis ideas	+		+		
	Familiarizarme con el uso de plataformas de comunicación	+	+		+	
Colaboración e interacción	Tener una experiencia comunicativo-formativa novedosa		+	+		+
	Compartir y debatir las experiencias de los demás compañeros	+	+	+	+	+
	Mis compañeros me han ayudado a solucionar dudas que me surgieron	+	+			

Tabla 3: Análisis Chi cuadrado entre el grado de formación de los estudiantes y el aprovechamiento

encontrando que estos estudiantes han argumentado ideas y compartido experiencias participando en los debates. Por tanto, parece que la costumbre del uso de Internet para comunicarse y expresarse es un factor que facilita el aprendizaje colaborativo a través de la red. Lo que parece razonable dado que esencialmente estamos usando un nuevo medio de comunicación que requiere el paso, al menos, por una experiencia previa de uso del mismo medio.

Cabe destacar que la interacción y colaboración, como dimensión fundamental de una comunidad de aprendizaje, es un factor relacionado con todos aquellos aspectos que hemos considerado para definir la alfabetización tecnológica como son el uso de Chat, el diseño de web, el conocimiento de plataformas, la búsqueda de información y el

trabajo en grupo a través de Internet.

Tercer objetivo: Corroborar la influencia de los factores que condicionan la creación de una comunidad de aprendizaje y el sentido en que lo hacen.

Para abordar este tercer objetivo hemos partido de los factores que desde la literatura especializada se consideran condicionados del proceso de configuración de una comunidad de aprendizaje (Rovai, 2002): la distancia transaccional, la presencia social del tutor, la facilitación de la comunicación y el repertorio de recursos disponible.

Tras el análisis del valor de Chi cuadrado hemos encontrado las siguientes relaciones que nos ayudan a entender el sentido de la influencia de estos factores respecto a las diferentes dimensiones que ayudan a definir

		Distancia transaccional		Presencia social del tutor		Facilitación	Repertorio de recursos			
		Participación de los compañeros responder a mis compañeros a nivel de...	Participación de los compañeros responder a mis compañeros a nivel de...	Nivel de respuesta de tutores	Rapidez de respuesta de los tutores	Facilitación para participar en foros	Facilidad de manejo	Número de foros	Facilidad de respuesta	Claridad en la temática de cada foro
Colaboración e interacción	Mantener el contacto afectivo con mis compañeros de curso							+		
	Charlar con mis compañeros		+	+			+			
	Compartir y debatir las experiencias de los demás compañeros		+		+					+
	Mis compañeros me han ayudado a solucionar dudas que me surgieron					+				
	Tener una experiencia comunicativo-formativa novedosa					+		+		+
Condiciones de apoyo y confianza	Familiarizarme con el uso de plataformas de comunicación					+	+			
	Mantenerme informado de las novedades del prácticum				+		+			+
	Expresarme libremente sin que nadie me interrumpa					+				+
	Participar abiertamente en todos los temas debatidos							+	+	
	Argumentar sin límites de tiempo mis ideas						+			
	He contado aquello que no me atrevería a decir cara a cara				+					
	He encontrado recursos que me han ayudado a realizar trabajos				+					
	Me he comunicado mejor con mi tutor				+					
Sentimiento de comunidad	Informar y que los compañeros me informen de cursos que se ofertan	+		+	+					
	Seguir informado de novedades laborales que pudieran interesarme									

Tabla 4: Análisis Chi cuadrado entre indicadores de comunidad de aprendizaje y condicionantes

a una comunidad de aprendizaje (Tabla 4):

- **Distancia transaccional:** Participación y respuesta de los compañeros. Según nuestro análisis encontramos a estos factores relacionados positivamente con la interacción y colaboración que se ha dado en esta comunidad, concretamente la respuesta de los compañeros se revela como un factor que influye en el intercambio y debate de las experiencias prácticas de los estudiantes.

- **Presencia social del tutor:** Nivel y rapidez de respuesta de los tutores. Este factor lo encontramos relacionado principalmente con las condiciones de apoyo y confianza del grupo. Especialmente la rapidez en la respuesta de los tutores se muestra relacionada con el contacto fluido de estudiantes y tutores. La rapidez de respuesta del tutor también hace que los estudiantes lo consideren un mediador para conseguir recursos útiles en sus prácticas, se sientan más libres para manifestar sus pensamientos y se sientan informados de las novedades que puedan surgir en la comunidad, todos estos aspectos asociados a las condiciones de apoyo y confianza necesarias para la configuración de una comunidad de aprendizaje. Por otra parte, la tutoría a través de la plataforma, en los casos en los que el tutor se ha implicado, se ha definido no solo como una mejora general de la comunicación, sino también como una fuente de recursos para el estudiante. Los estudiantes que manifiestan haber mejorado su comunicación con su tutor son aquellos cuyos tutores les han respondido con rapidez. Por tanto, la rapidez de respuesta de los tutores se manifiesta como un factor clave para la mejora de la tutoría.

- **Facilitación de la participación:** Animación para participar en foros. La animación de los foros por parte de los tutores

resulta un factor asociado a la interacción y la colaboración entre compañeros. También parece ser un factor que facilita aspectos de apoyo como pueden ser el conocimiento de la plataforma así como la expresión libre de los estudiantes.

- **Repertorio de recursos:** Facilidad de manejo de la plataforma, número de foros, facilidad de respuesta y claridad temática de los foros. El repertorio de recursos integrados en la plataforma se ha mostrado como un factor que en general influye tanto en aspectos de colaboración e interacción como en las condiciones de apoyo y confianza. En este sentido encontramos que pueden definirse distintos foros temáticos que pueden servir a distintos propósitos, sean de colaboración, como pueden ser mantener el contacto afectivo con los compañeros o el debate de experiencias, o bien sean de apoyo a la comunidad, es decir foros que persigan la expresión libre de las ideas de los estudiantes, la participación abierta en los temas debatidos o la difusión de la información necesaria para el desarrollo del prácticum.

5. Sugerencias para futuros proyectos

Cuarto objetivo: Aportar sugerencias que nos permitan avanzar en la creación de comunidades de aprendizaje en la asignatura Prácticum de la diplomatura de Educación Social.

El objetivo del proyecto era provocar un proceso de creación de una comunidad de aprendizaje que permitiera compartir y profundizar en todo el conocimiento generado a partir de las experiencias que cada estudiante de manera particular viene teniendo en sus centros o programas de prácticas. Este objetivo nos llevó al concepto de comunidad de aprendizaje que para nuestro caso atiende

a tres características: que sus miembros asuman un sentimiento de comunidad, que se den las oportunas condiciones de apoyo y confianza, para que finalmente, se produzca interacción y colaboración entre todos los componentes de la comunidad, lo que llevaría a la comunidad a una situación de enriquecimiento mutuo. Sin embargo, no podemos presumir de haber satisfecho nuestras expectativas en la medida deseada. Por suerte, este proceso de investigación nos ha ayudado a detectar algunas claves que nos pueden aportar sugerencias de mejora para venideras ediciones del proyecto.

- Respecto a las condiciones de apoyo y confianza. La presencia social del tutor se ha visto como un factor determinante para que se cree un clima de confianza y apoyo en la comunidad. Se requiere una mayor implicación del profesorado tanto en cuanto a su nivel o frecuencia de respuesta como a la rapidez de la misma, si no es así se corre el riesgo de que los estudiantes se desmotiven. Para lograr esta mayor participación de los tutores se podría utilizar un foro de tutoría para cada tutor. Esta medida esperamos que obligue al tutor a consultar su foro y atender a los estudiantes dado que la gestión del foro deja de ser anónima. Por otra parte, cada tutor deberá responder regularmente y con rapidez a las cuestiones que le planteen los estudiantes, lo que supone incluir como rutina docente la consulta diaria de la plataforma, si no lo hacemos así es muy probable que los estudiantes se sientan aislados. Otro factor asociado con el papel del tutor es la facilitación de la participación de los estudiantes en los foros o grupos de trabajo, esto es una condición especialmente importante cuando la comunidad se encuentra aún en un estado inmaduro.

- Respecto a la colaboración y

comunicación entre compañeros. Tal como ha quedado revelado a través de nuestro estudio, la interacción y colaboración entre compañeros depende de múltiples factores como la participación o implicación de los compañeros, la respuesta de los tutores, la animación de los foros y del diseño de los elementos que definen el entorno de recursos en la plataforma. Como vemos son muchas las variables que hay que controlar para que se produzca uno de los principales fines del proyecto que no es otro que el intercambio de experiencias de aprendizaje informal durante situaciones de prácticas. A pesar de la dificultad que supone inferir implicaciones prácticas para futuros proyectos, en función de los resultados de esta investigación sugerimos que se organicen grupos de trabajo más reducidos, a ser posible dinamizados cada uno por un animador que no tiene porque ser el propio tutor. También sería interesante que dentro de cada uno de los grupos rotaran en la asignación de responsabilidades de coordinación ante las diversas actividades propuestas. La ausencia de formación de los estudiantes en el trabajo en equipo a través de internet nos hace sugerir la conveniencia de plantear protocolos de trabajo en equipo que les aporte alguna orientación respecto a como abordar las actividades propuestas al grupo.

- Respecto al sentimiento de comunidad. Hemos encontrado que este factor dependen en gran medida de la participación y compromiso de los estudiantes con el grupo y de la presencia social del tutor. Dado que la duración del prácticum es sólo de tres meses sugerimos que se parta de grupos configurados a priori para que el proceso de conocimiento mutuo no requiera demasiado tiempo. Asimismo, insistimos en la importancia de la presencia social del tutor

y del planteamiento de actividades que supongan cierto reto para el grupo. Finalmente, consideramos importante recompensar las actitudes de grupo, tales como la participación en foros, el uso de chat u otros medios, la carga y descarga de documentos en sitios compartidos, etc.

6. Limitaciones y sugerencias para investigaciones futuras

Una de las principales limitaciones de nuestra investigación ha sido el uso de los cuestionarios como único instrumento de recogida de datos, debido a que se trataba de un estudio piloto a través del que tratamos de indagar en las dificultades para crear comunidades de aprendizaje y en los factores que desde la literatura especializada se indican como condicionantes del éxito de su constitución. A través de los cuestionarios podemos entrar en la valoración que los miembros hacen del proceso y en sus expectativas. Pero faltan indicios reales que nos permitan definir con mayor objetividad los niveles de participación de cada miembro, el sentido de la misma, los tipos de interacciones que se desarrollaron y las estrategias de animación de los tutores. Para ello será preciso que nuestros sucesivos estudios se basen en el análisis de contenidos de los registros, tal y como viene haciéndose en estos últimos años en los estudios sobre comunidades virtuales de aprendizaje (Fahy, 2003; Rourke y Anderson, 2002; Wasson y Morch, 2000; Heift y Caws, 2000; Fahy, Crawford y Ally, 2001).

Por tanto, pensamos que las futuras investigaciones deberían mantener un enfoque cuasiexperimental, basadas en experiencias reales controladas, con la finalidad de corroborar e identificar aquellos

factores que condicionan el éxito en la creación de comunidades de aprendizaje utilizando principalmente dos instrumentos complementarios y en interacción, el análisis de contenido en los registros de la plataforma y cuestionarios suficientemente validados orientados recoger las valoraciones de los sujetos que participan en el proyecto.

Referencias bibliográficas

- AREA, M. y GONZÁLEZ, C. S. (2003). **Líneas de investigación sobre tecnologías de la información y comunicación en educación.** *XI Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa.* Universidad de Valladolid.
- ARONSON, E. (1978). **The jigsaw classroom.** Beverly Hills, Sage Publications.
- BARAB, S.A. y DUFFY, T. M. (2000). From practice fields to communities of practice, en **Theoretical foundations of learning environments.** JONASSEN D. H. y DUFFY T. M. (eds). Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates. 25-55. Disponible online: <<http://it.coe.uga.edu/itforum/paper28/paper28.html>>
- BIELACZYK, K. y COLLINS, A. (1999). Learning communities in classrooms: A reconceptualization of educational practices, en **Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory.** REIGELUTH, C. M. (ed). New Jersey. Lawrence Erlbaum. 269-292.
- BROWN, A. L. y PALINSCAR, A. (1989). Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition, en **Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser.** RESNICK, L. (ed). Hillsdale, NJ. Lawrence Erlbaum. 393-451.
- BROWN, A. L. y CAMPIONE, J. C. (1994). Guided discovery in a community of learners, en **Classroom lessons: Integrating theory and practice.** MCGILLY, K. (ed). Cambridge: MIT Press. 201-228.

- BROWN, J. S. y DUGUID, P. (1991). Organizational learning and communities of practice: Toward a unifying view of working, learning, and innovation, en **Organizational learning**. COHEN, M. D. y SPROULL L. S. (eds). London. SAGE Publications. 59-82.
- BRUFFEE, K. A. (1993). **Collaborative learning: Higher education, interdependence, and the authority of knowledge**. Baltimore, John Hopkins University Press.
- CABERO, J. (2004). La investigación en tecnología educativa. **Bordón**, **56**. 617-634.
- COGNITION AND TECHNOLOGY GROUP AT VANDERBILT (CTGV) (1994). From visual word problems to communities: Changing conceptions of cognitive research, en **Classroom lessons: Integrating theory and practice**. MCGILLY, K. (ed). Cambridge. MIT Press. 157-200.
- COLLINS, A. (1998). Learning communities: A commentary on chapters by Brown, Ellery, and Campione, and by Riel, 399-405.
- COOMBE, K. (1999). Ethics and the learning community, en **Learning communities in education: Issues, strategies and contexts**. RETALLICK, J; COCKLIN, C. y COOMBE, K. (eds). London. Routledge. 86-104
- CUTLER, R.H. (1995). Distributed presence and community in cyberspace. **Interpersonal Communication and Technology: A Journal for the 21st Century** **1, 2**. <<http://jan.ucc.nau.edu/~jpct-j/1995/n2/cutler.txt>>
- DEDE, C. (1996). The evolution of distance education: Emerging technologies and distributed learning. **American Journal of Distance Education** **10, 2**. 4-36.
- DISESSA, A. y MINSTRELL, J. (1998). Cultivating conceptual change with benchmark lessons, en **Thinking practices in mathematics and science learning**. GREENO, J. y GOLDMAN, S. (EDS.). New Jersey. Lawrence Erlbaum. 155-188.
- DOWNES, S. (1998). **The future of online learning**. <<http://www.atl.ualberta.ca/downes/future>>
- DUNLAP, J.C. y GRABINGER, R.S. (2003). Preparing students for lifelong learning: A review of instructional methodologies. **Performance Improvement Quarterly**, **16, 2**. 6-25.
- ETZIONI, A. y ETZIONI, O. (1997). Communities: Virtual vs. real. **Science**, **277, Julio**. 295-295.
- FAHY, P.J. (2003). Indicators of Support in Online Interaction. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, **1, 4**.
- FAHY, P.J., CRAWFORD, G. y ALLY, M. (2001). Patterns of Interaction in a Computer Conference Transcript. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, **1, 2**.
- GRABINGER, S. y DUNLAP, J. (1996). Rich environments for active learning, en **Hypermedia learning environments: Instructional design and integration**. P. KOMMERS, P. GRABINGER, S. y DUNLAP, J.C. (eds). Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates.
- GRAVES, L.N. (1992). Cooperative learning communities: Context for a new vision of education and society. **Journal of Education** **17, 2**. 57-79.
- GREENO, J. G. y GOLDMAN, S. V. (1998): **Thinking practices in mathematics and science learning**. New Jersey, Lawrence Erlbaum.
- HARE, A. P. y DAVIES, M. F. (1994). Social interaction. **Small group research: A handbook**. HARE, P.; BLUMBERG, H. H.; DAVIES M. F. y KENT, M. V. (eds). Norwood, NJ. Ablex. 169-193.

HEIFT, T. y CAWS, C. (2000): Peer feedback in synchronous writing environments: a case study in French. **Educational Technology and Society**, 3, 3. 208-214.

HILTZ, S. R. (1998). Collaborative learning in asynchronous learning networks: Building learning communities. **WEB'98**. Orlando. Florida.

<http://eies.njit.edu/~hiltz/collaborative_learning_in_asynch.htm>

JONASSEN, D., PECK, K. y WILSON, B. (1999). **Learning with technology: A constructivist perspective**. Upper Saddle River, NJ, Merrill.

LAWRENCE, R. L. (1997). Building a learning community. Artículo presentado en **Midwest research-to-practice conference in adult, continuing and community education**, Michigan State University.

<<http://nlu.nl.edu/ace/Resources/Documents/LearnCommunity.html>>

LUDWIG-HARDMAN, S. (2003). **Case study: Instructional design strategies that contribute to the development of online learning community**. Denver: University of Colorado. Tesis doctoral inédita.

LUDWIG-HARDMAN, S. y DUNLAP, J. C. (2003). Learner support services for online students: scaffolding for success. **The International Review of Research in Open and Distance Learning**, 4, 1. <<http://www.irrodl.org/content/v4.1/dunlap.html>>

KERKA, S. (1996). Distance learning, the Internet, and the world wide web. **ERIC Digest**. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 395 214).

MCMAHON, T. A. (1997). From isolation to interaction? Network-based professional development and teacher professional communication. **Annual meeting of the American Educational Research Association**.

Chicago. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 408 257).

MCMILLAN, D.W. y CHAVIS, D.M. (1986). Sense of community: A definition and theory. **Journal of Community Psychology** 14, 1. 6-23.

MENESES, G. (2006). Universidad: NTIC, interacción y aprendizaje en la Universidad. **Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa**, 20. <<http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec20/meneses20.pdf>>

MOORE, M.G. (1993). Theory of transactional distance. **Theoretical principles of distance education**. D. KEEGAN (ed). New York, Routledge. 22-38.

RECKER, M., OLSON, D., ROGERS, J., DEBRY, D., DU PLESSIS, J. y HAYDEN, R. M. (2000). Communities of Practice: A Thinking Practices Framework for Instructional Technology. **AERA**, 24-28 April. New Orleans.

RETALLICK, J. (1999). Transforming schools into learning communities. **Learning communities in education: Issues, strategies and contexts**. RETALLICK, J; COCKLIN, B. y COOMBE, K. (eds). London: Routledge. 107-130.

ROURKE, L. y ANDERSON, T. (2002). Using Web-Based, Group Communication Systems to Support Case Study Learning at a Distance. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, 3, 6.

ROVAI, A.P. (2002). Building Sense of Community at a Distance. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, 1, 3.

SCARDAMALIA, M., BEREITER, C. y LAMON, M. (1994). The CSILE project: Trying to bring the classroom into World 3, en **Classroom lessons: Integrating theory and practice**. MCGILLY, K (ed). Cambridge. MIT Press. 229-270.

SCIME, R. (1994). **Cyberville and the spirit of community: Howard Rheingold-meet Amitai Etzioni.** <<http://www.imagination.org/cyberville/cyberville.html>>

SENGE, P. M. (1990). **The fifth discipline: The art & practice of the learning organization.** London, Random House.

TINTO, V. (1993). **Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition.** Chicago, University of Chicago Press.

TIRADO, R. (2002). **Los entornos virtuales de aprendizaje. Bases para una didáctica del conocimiento.** Granada, Grupo Editorial Universitario.

TIRADO, R. (2003). **Teleformación ocupacional.** Granada, Grupo Editorial Universitario.

TIRADO, R., GUZMÁN, M^a D. y TOSCANO, M. (2004). El proyecto Stopdrogas. La teleformación como espacio formativo intercultural interuniversitario. **Comunicación y Pedagogía**, **203**, 58-63.

TWIGG, C.A. (1997). Is technology a silver bullet? **Educom Review (March/April)**, 28-29.

VANN, B. A. y HINTON, B. E. (1994). Workplace social networks and their relationship to student retention in on-site GED programs. **Human Resource Development Quarterly** **5**, **2**, 141-151.

WASSON, B. y MORCH, A.I. (2000). Identifying collaboration patterns in collaborative telelearning scenarios. **Educational Technology and Society**, **3**, **3**.

<http://ifets.ieee.org/periodical/vol_3_2000/c04.htm>

WELLMAN, B. (1999). The network community: An introduction to networks in the global village, en **Networks in the Global Village**. WELLMAN, B. (ed). Boulder, CO. Westview Press. 1-48.

WELLS, P. (1999). Different and equal:

Fostering interdependence in a learning community, en **Learning communities in education: Issues, strategies and contexts**. RETALLICK, J. COCKLIN, B. y COOMBE, K. (eds). London. Routledge.

WENGER, E. (1998). **Communities of practice: Learning, meaning and identity.** Cambridge, Cambridge University Press.

WESTHEIMER, J. y KAHNE, J. (1993). Building school communities: An experience-based model. **Phi Delta Kappan** **75**, **4**, 324-28.

WILSON, B.G., LUDWING-HARDMAN, S., THORNAM, C.L. y DUNLAP, J.C. (2004). Bounded Community: Designing and Facilitating Learning Communities in Formal Courses. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, **3**, **5**. <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/204>>

Fecha de entrada 01/03/2008

Fecha de evaluación 20/05/2008

Fecha de aceptación 28/05/2008