

ARTÍCULO

Procesos de comunicación a través de entornos virtuales y su incidencia en la formación permanente en red

Sonia María Santoveña

ssantoveña@edu.uned.es

Profesora ayudante en el Departamento de Didáctica,
Organización Escolar y Didácticas Especiales de la UNED

Fecha de presentación: julio de 2010
Fecha de aceptación: octubre de 2010
Fecha de publicación: enero de 2011

Cita recomendada

SANTOVEÑA, Sonia María (2011). «Procesos de comunicación a través de entornos virtuales y su incidencia en la formación permanente en red» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 8, n.º 1, págs. 93-110. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].
<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-santoveña/v8n1-santoveña>>
ISSN 1698-580X

Resumen

Finalizar la enseñanza reglada en un área específica no garantiza conseguir un puesto de trabajo ni, por supuesto, la estabilidad laboral. Ante esta situación, los adultos optan por seguir estudiando. Esta investigación pretende analizar la participación en cursos de formación permanente universitaria desarrollados íntegramente en entornos virtuales de aprendizaje. Pretendemos esclarecer qué aspectos del proceso de comunicación dan calidad a nuestros cursos virtuales. La muestra está formada por cuatro cursos de formación permanente publicados en WebCT y destinados a graduados, especialmente a docentes de distintos niveles educativos, cuyo objetivo sea continuar su formación académica y conseguir la especialización. Se basa en un diseño mixto desarrollado desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa. Los instrumentos con los que se han recogido los datos han sido principalmente la herramienta de «Seguimiento de alumnos» y la herramienta de comunicación de WebCT. Los resultados obtenidos indican que la calidad en los procesos de comunicación de los cursos virtuales repercute directamente en la participación que tienen los estudiantes en el proceso

de enseñanza-aprendizaje en red. Atender a los alumnos de forma personalizada, diseñar las herramientas de comunicación pensando en las necesidades de la disciplina y de los usuarios, ofrecer variedad de temas de discusión, coordinarlos y dirigirlos de manera responsable y eficaz u ofrecer una interacción rápida y fluida son algunas de las variables intervinientes.

Palabras clave

formación permanente, comunicación, entornos virtuales

Communication Processes in Virtual Learning Environments and their Impact on Online Lifelong Learning

Abstract

Completing a regulated education in a specific area is no guarantee of getting a job or, for that matter, of achieving job security. In view of this situation, adults choose to carry on learning. This article analyses participation in higher-education lifelong learning courses entirely undertaken in virtual learning environments (VLEs). The aim is to establish which aspects of the communication process add quality to online courses. The sample consists of four lifelong learning courses published on WebCT for graduates in general and teachers/lecturers at various educational levels in particular, whose goal is to further their academic training in order to specialise in a specific field. The research combines both qualitative and quantitative approaches. Two main tools were used to gather data: the WebCT "Track Students" tool and the communication tool. The results show that quality in the communication processes of online courses has a direct impact on student participation in online teaching-learning processes. Dealing with students in a personalised manner, designing communication tools that take account of the needs of academic disciplines and of users, offering a variety of discussion topics, coordinating them and directing them in a responsible, effective manner, and offering quick, smooth interaction are some of the intervening variables.

Keywords

lifelong learning, communication, virtual learning environments

1. La educación permanente desde la universidad en la sociedad del conocimiento

El director del Instituto UNESCO, Paul Belanger, considera que la educación permanente cobró especial relevancia en los años setenta, a causa del crecimiento económico y del aumento de la confianza. A partir de entonces, la «educación a lo largo de la vida» se convierte en el eje de las iniciativas de la UNESCO y la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (Requejo Osorio, 2003, pág. 28).

En el ámbito europeo es necesario hacer referencia a la Declaración de Bolonia (1999), en la que se sentaron las bases para el desarrollo unitario del espacio europeo de educación superior antes de 2010. La necesidad de aumentar la claridad y transparencia de los estudios universitarios, ofrecer un programa educativo atractivo y aumentar la competitividad en la formación son algunas de las razones que impulsaron la Declaración de Bolonia. Su propósito principal es alcanzar una Europa del conocimiento, lo que se considera un elemento imprescindible para el desarrollo social y la formación de los ciudadanos. El aprendizaje permanente, en el marco de la Declaración de Bolonia, se ve favorecido por aspectos como la movilidad de estudiantes y de profesores, así como por la inserción en el mercado laboral europeo, la competitividad internacional y la obtención de títulos y acreditaciones de reconocimiento fuera del sistema educativo universitario.

Ante la inestabilidad y la movilidad laboral que experimentan la mayoría de los ciudadanos en España, la formación continua se está convirtiendo en una alternativa educativa que facilita la reincorporación al mundo laboral y la adaptación a nuevos puestos de trabajo. En síntesis, la finalización de las enseñanzas regladas, en un área específica, no garantiza conseguir un puesto de trabajo ni, por supuesto, la estabilidad laboral. Ante esta situación, los adultos optan por seguir estudiando y ampliar su currículum vitae.

2. El proceso de comunicación en línea

No resulta nuevo afirmar que las **tecnologías de la información y la comunicación** (TIC), como la informática, las telecomunicaciones y la microelectrónica, han fomentado las innovaciones en los intercambios de información y en la comunicación y han influido en el desarrollo de iniciativas innovadoras en el ámbito de la educación.

La integración de las TIC en la educación se puede acometer desde distintos enfoques: recurso didáctico, objeto de estudio, medio de administración y/o de gestión, medio de comunicación e investigación. Como medio de comunicación, las TIC se caracterizan por facilitar la interactividad entre profesores y alumnos, y entre estos y los contenidos didácticos. En este marco, destacan algunas de las principales características que Cabero Almenara, en 2000, señaló como definitorias de las TIC: instantaneidad, calidad, flexibilidad, rapidez, adaptabilidad, pluralidad y capacidad de almacenamiento y digitalización.

Disciplinas como la psicología, la sociología, la lingüística, la pedagogía y la ingeniería han influido en el desarrollo de la **teoría de la comunicación**. M. Rodrigo Alsina, en 2001, presentó una clasifi-

cación de las principales corrientes interesadas en el estudio de la comunicación, entre las que se pueden destacar tres:

Interpretativa: el principal objetivo es el estudio de la comunicación interpersonal, definida como un proceso que permite compartir significados, construir la sociedad y reforzar los procesos de comunicación de masas. Se considera que los medios, en los que se sustenta el proceso de comunicación interpersonal, desarrollan nuevos significados y/o modifican los existentes. Algunas de las corrientes interpretativas son la escuela de Palo Alto, el interaccionismo simbólico, el constructivismo y la etnometodología.

Funcionalista: corriente que investiga la comunicación (*mass communication research*) desde un punto de vista esencialmente instrumentalista y pragmático, donde la función del receptor queda prácticamente anulada.

Perspectiva crítica: formada por un conjunto de corrientes influidas por el marxismo que tienen como objeto de estudio la sociedad capitalista del siglo XXI (escuela de Fráncfort, la economía política y los estudios culturales).

La comunicación en línea es un medio que integra los objetivos didácticos con la innovación tecnológica. El conocimiento de los medios disponibles y de sus ventajas facilita a los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje la transmisión de información de manera eficaz; además, aumenta las posibilidades de transformar esa información en conocimiento. Esto implica no sólo poseer determinadas habilidades interpersonales, sino también conocer las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Un hecho destacable es la repercusión histórica que tuvo «la integración de varios modos de comunicación en una red interactiva», es decir, «la formación de un hipertexto y un metalenguaje que, por vez primera en la historia, integran en el mismo sistema las modalidades escrita, oral y audiovisual de la comunicación humana» (Castell, 2008, pág. 400). La comunicación virtual nos está permitiendo integrar el mensaje escrito, las imágenes y el sonido en un mismo sistema, lo que facilita la interacción, ya sea diferida o simultánea, desde puntos distantes.

El **proceso de comunicación en línea**, a través de la producción de mensajes digitales, escritos y/o multimedia, conlleva un conjunto de fases y competencias. Tomamos como marco conceptual del proceso comunicativo el establecido por Rodríguez Illera y Escofet Roig (2008, págs. 373-374). Los autores consideran que el proceso de comunicación está caracterizado por tres bloques de competencias interrelacionadas: las **comunicativas**, las competencias técnicas para el uso de **aplicaciones informáticas** y las de **producción de mensajes** en entornos virtuales. Por otra parte, establecen como fases del proceso de comunicación la concepción, el diseño, la producción, la transmisión, la recepción y comprensión y, finalmente, la respuesta. A través de la fase de producción se generan contenidos (textuales o multimedia) y composiciones diversas. Ambos elementos pasan a formar parte del proceso de producción de la comunicación propiamente dicho, que se caracteriza por tener tres momentos principales: creación (códigos específicos y aplicaciones), reutilización (búsqueda y selección) y disposición espacio-temporal (mensajes unidireccionales e interactivos). Los procesos de producción necesitan, por un lado, el desarrollo de las competencias señaladas anteriormente y, por otro, el uso de aplicaciones que permita llevarlos a cabo, como son la búsqueda, la edición, la composición, la programación, la publicación y la comunicación sincrónica.

Como afirma Castell (2008, pág. 401), «la aparición de un nuevo sistema de comunicación electrónico, caracterizado por su alcance global, su integración de todos los medios de comunicación y su interactividad potencial, está cambiando nuestra cultura, y lo hará para siempre».

3. Experiencias desarrolladas en la UNED relativas al proceso de enseñanza-aprendizaje en WebCT

La UNED inició en el año 2000 el proceso de integración de las TIC en el sistema educativo a distancia. En sus comienzos utilizó exclusivamente la plataforma webCT como entorno virtual de aprendizaje. Desde el curso académico 2001-2002 son múltiples las investigaciones iniciadas que tienen el objetivo de estudiar los avances y posibilidades de la integración de WebCT en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En 2002, se estudió la participación de los estudiantes en los cursos virtuales de Psicología, Filología Hispánica e Informática. Se observó que los alumnos accedían con frecuencia al entorno virtual. Sin embargo, uno de los datos más destacables es que los usuarios de los cursos de Filología, los estudios de menor grado técnico, fueron los que más participaron en las asignaturas: registraron mayor número de accesos a los foros de debate y de mensajes enviados y leídos. Algunas de las conclusiones extraídas destacaban la necesidad de realizar mejoras en los cursos, como renovar los recursos tecnológicos de los centros asociados, aumentar la motivación de los alumnos para que participen en los cursos, mejorar el proceso de divulgación de este tipo de estudios, reforzar la colaboración con los profesores y optimizar la calidad pedagógica de los estudios (Santoveña Casal y Tasende Mañá, 2002).

Posteriormente, en 2006, se investigó la calidad de los cursos virtuales de la diplomatura de Educación Social, y se llegó a la conclusión de que durante los últimos años no se ha observado el progreso adecuado en la calidad de los cursos virtuales de la UNED. Las recomendaciones realizadas afectaban tanto a la atención ofrecida a los estudiantes como a la calidad de los materiales didácticos (Santoveña Casal, 2006).

Malik Liévano y sus colaboradores, en 2006, realizaron un estudio piloto en las asignaturas de Prácticum concertado y de Prácticum abierto de psicopedagogía; concluyeron que sus objetivos se habían alcanzado. El alumnado ha aprendido a relacionarse y coordinarse con el resto del grupo, a manejar las herramientas virtuales y a buscar información. Los estudiantes obtienen un aprendizaje realmente práctico en un entorno virtual de aprendizaje.

Para finalizar, destacamos la investigación, realizada por Jordano de la Torre y Varela Méndez en 2006, sobre la participación en WebCT de los alumnos de la diplomatura de Turismo en la asignatura de Inglés. Las autoras concluyen que «lo más enriquecedor de los cursos virtuales es la comunicación y la cooperación que se establece entre los propios alumnos» y plantean que se debe mejorar de manera progresiva la oferta de los cursos virtuales para hacerlos más eficientes y motivadores.

4. Plataforma WebCT: descripción general

WebCT, *Web Course Tools*, ha sido desarrollado por la universidad de British Columbia (Canadá). Es un medio informático que permite la formación en línea y la publicación de cursos interactivos. Sus ejes principales son la tutorización y el seguimiento de los alumnos, y presenta distintas herramientas de comunicación, contenidos, evaluación y estudio.

* El proceso de interacción a través de las herramientas de comunicación de WebCT

La comunicación e interrelación es posible a través de las distintas herramientas sincrónicas (comunicación en tiempo real) y asíncronas (comunicación en espacio y tiempo diferente) de las que disponen los cursos: correo, foros de discusión y charla.

1. Correo electrónico: esta herramienta es muy similar a la ofrecida por cualquier proveedor de servicios o a la configurada en cada ordenador. La diferencia fundamental con los otros correos es que este sólo está disponible para los alumnos del curso. Permite la comunicación directa y privada con el resto de la comunidad virtual.

2. Foro de debate: esta herramienta asíncrona es un espacio destinado a la discusión de temas relacionados con la asignatura o curso. En cada curso se encuentran varios foros, unos creados por defecto y otros por el docente de la asignatura.

3. Charla: permite la comunicación sincrónica, lo que facilita la realización de sesiones interactivas. Se considera una herramienta de gran utilidad para plantear dudas a los compañeros del curso y también para ofrecer soluciones a las dudas de otros.

5. Objetivos

Esta investigación pretende estudiar cómo es la participación en cursos de formación permanente universitaria desarrollados íntegramente en entornos virtuales de aprendizaje. El propósito principal de la investigación es esclarecer qué aspectos del proceso de comunicación e interacción están enriqueciendo nuestros cursos virtuales.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Estudiar la participación y el uso que el profesorado y el alumnado hacen de las herramientas de comunicación en los cursos virtuales de formación continua de la UNED, publicados en la plataforma WebCT.
- Analizar las herramientas de comunicación empleadas y su uso por parte del profesorado en los cursos virtuales.
- Realizar un estudio comparativo entre los cursos virtuales teniendo en cuenta la participación registrada y el uso de las herramientas de comunicación integradas en los cursos.

- Analizar la incidencia que tiene la metodología utilizada en las herramientas de comunicación sobre la participación de alumnos y profesores en los cursos virtuales.

6. Diseño y metodología de investigación

6.1. Población/muestra

* Población

La población está constituida por los cursos de educación permanente, virtualizados en la UNED, publicados en la plataforma WebCT, de diferentes instituciones públicas destinadas a la formación del profesorado, por los profesores y tutores de estos cursos y, por último, por los discentes destinatarios de la formación en línea.

La UNED oferta actualmente 159 cursos al Programa de Formación de Profesorado, 57 de la Facultad de Educación. Los datos disponibles sobre los cursos de educación permanente publicados por la UNED, en la plataforma WebCT son de 2004 (tipo de curso, alumnos y profesores) y se concretan en: 8 cursos virtualizados de programas de formación permanente del profesorado y 75 cursos externos virtualizados por la UNED, pertenecientes a instituciones públicas externas.

* Muestra

La selección de la muestra se ha realizado entre los cursos de educación permanente virtualizados por la UNED que se imparten a través de WebCT en su totalidad, con independencia de que se impartan algunas sesiones presenciales informativas.

Ha sido necesario solicitar autorización a los profesores de los cursos para realizar la investigación. Es importante destacar que dicha autorización conlleva algunas limitaciones en la investigación: no es posible especificar el nombre del curso o de la institución a la que pertenece, las características de los usuarios ni la identidad de las personas a quienes van dirigidos.

La muestra está formada por cuatro cursos de formación permanente publicados en WebCT y destinados a graduados en cualquier ciclo universitario, especialmente a docentes de distintos niveles educativos cuyo objetivo sea continuar su formación académica para especializarse: uno de ellos pertenece al programa de Formación Permanente de la UNED, y los tres restantes a instituciones externas a la universidad. A continuación se presentan algunas de sus características:

1. Curso virtual 1: curso de formación permanente de la UNED. Compuesto por 7 asignaturas.
2. Curso virtual 2: externo de formación continua de ciencias sociales de la Institución A. Formado por 7 asignaturas.
3. Curso virtual 3: externo de formación continua de ciencias sociales de la Institución B. Compuesto por 4 asignaturas.
4. Curso virtual 4: externo de formación continua de ciencias sociales de la Institución C. Formado por 1 asignatura.

La muestra está formada por los siguientes usuarios de los cursos:

- Profesores: 67 profesores: curso 1: 9; curso 2: 23; curso 3: 32; curso 4: 3
- Tutores: 40 tutores: curso 1: 7; curso 2: 16; curso 3: 14; curso 4: 3
- Alumnos: 2.063 alumnos: curso 1: 118; curso 2: 1.713; curso 3: 199; curso 4: 33

6.2. Diseño de la investigación

Diseño mixto basado en una metodología cualitativa (análisis de contenidos de los mensajes enviados a los foros y el correo) y cuantitativa (estudio descriptivo).

6.3. Técnicas/instrumentos de recogida de información: el cuestionario

* Herramienta «Seguimiento de alumnos» de WebCT

A través de la herramienta «Seguimiento de alumnos» se han registrado los siguientes datos del alumnado y del profesorado: accesos a los foros de debate y mensajes enviados y leídos.

* Herramienta de comunicación

Se ha estudiado la actividad en las herramientas de comunicación desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa.

- Revisión cuantitativa: media de mensajes del foro y del correo electrónico que se han leído y enviado.
- Revisión cualitativa de todas las herramientas de comunicación utilizadas en los cursos:
 - Uso del foro de debate y el correo electrónico: análisis de la organización de las herramientas, de la interacción y de los temas tratados.
 - Uso de la herramienta «chat»: organización espacio-temporal.

* Análisis de datos a través del Excel y SPSS 17

* Técnica de análisis de contenidos

Con el objetivo de sistematizar el estudio de la información se han seguido algunos de los pasos recomendados por García Llamas, González Galán y Ballesteros Velásquez (2001), aunque con un enfoque más cualitativo. Los pasos seguidos son los siguientes:

1. Lectura objetiva y sistemática de las entrevistas.
2. Subrayado de los aspectos principales indicados.
3. Identificación de aspectos comunes.

4. Identificación de aspectos diferenciadores.
5. Extracción de conclusiones.

6.4. Descripción de las fases seguidas en la investigación

El proceso de análisis de datos se realizó de forma progresiva durante el curso académico 2006:

- Análisis de los accesos a los cursos virtuales y mensajes leídos y enviados por parte de alumnos y profesores.
- Revisión de las herramientas de comunicación: análisis del contenido y organización de las herramientas de comunicación.
- Análisis de datos y extracción de conclusiones.

7. Resultados

7.1. Estudio de la participación en los cursos virtuales

* Comparación de accesos

El total de accesos registrados ha sido de 250,6 por cada alumno matriculado. El curso virtual que mayor media registra es el curso virtual 1, con una media de 2.291,1. El resto de los cursos se mantienen a mucha distancia. En segundo lugar, encontramos el curso virtual 4, con una media de accesos de 355,6. El curso virtual 3 obtiene una media de 163,6 accesos. En último lugar, encontramos el curso virtual 2, con 118,1 de media.

* Comparación del uso de las herramientas de comunicación

* Participación de los alumnos

La media de mensajes enviados a los foros de los cuatro cursos virtuales es de 2,91 mensajes, mientras que al correo se han enviado 1,67 mensajes.

Los alumnos del curso virtual 1 son los que más usan las herramientas de comunicación (59,48 mensajes enviados al correo y al foro por cada alumno). La diferencia con el resto de los alumnos es muy alta. Obtienen una media de mensajes enviados al foro de 42,92, y de 16,57 si se analizan los del correo. Cada alumno lee y envía 1.831,2 mensajes como media.

En segundo lugar, encontramos a los alumnos del curso virtual 3 y 4, puesto que obtienen una media idéntica de 1,7 mensajes enviados al foro y al correo. Los alumnos del curso 3 envían más mensajes al correo (1,19 de media) que los estudiantes del curso 4 (0,6 de media). Por otra parte, se observa que los alumnos del curso 4 usan más el foro (42,4 de media) en comparación con los del curso 3 (14,5 de media). En último lugar se sitúan los estudiantes del curso virtual 2, que obtienen una media

de mensajes del foro y el correo leídos y enviados de 0,7. Los alumnos del curso 2 (31,48 de media) utilizan más el foro que los del curso virtual 3. En definitiva, los resultados de los cursos virtuales 2, 3 y 4 muestran que el uso que hacen los estudiantes de las herramientas de comunicación es escaso.

Si tenemos en cuenta toda la muestra, en general se puede concluir que la utilización de las herramientas de comunicación por parte de los alumnos es muy baja. Además, usan más el foro que el correo y leen más mensajes de los que envían.

*** Participación de los docentes**

La media de mensajes enviados a los foros de los cuatro cursos virtuales es de 62,35 mensajes, mientras que al correo se han enviado una media de 434,3 mensajes.

Los profesores y tutores de los cursos que más participan son los del curso virtual 1. Obtienen una media mayor de mensajes enviados al foro (698,3) que al correo electrónico (256,5) y, teniendo en cuenta las dos herramientas, obtienen 494,5 de media. La diferencia con el resto de las aulas virtuales es muy alta. En segundo lugar, se sitúa el curso virtual 2, con una media de 20,78 mensajes enviados a los foros, de 258,3 al correo y, teniendo en cuenta ambos medios, de 279,1. Como se puede observar, en el curso virtual 2 se usa con más frecuencia el correo que en el curso virtual 1. El curso virtual 3 se sitúa en tercer lugar, ya que registra una media de mensajes enviados al correo y al foro de 89,21, y de 101,7 mensajes enviados al correo. El foro de debate, sin embargo, lo utilizan muy poco (una media de 4,3 mensajes enviados). El curso virtual 4 se sitúa en último lugar, con una media de 12,67 mensajes enviados al foro y al correo. Al foro envían 8 mensajes de media, y al correo 4,6.

Se puede concluir que la utilización de las herramientas de comunicación por parte de los docentes es alta. En los cursos virtuales 2, 3 y 4 se ha observado que los profesores usan más el correo que el foro y, en todos los cursos estudiados, los docentes leen y participan con mayor asiduidad en las herramientas de comunicación que los alumnos.

*** Participación de todos los usuarios**

La media de mensajes enviados a través de las herramientas de comunicación ha sido de 4,5. Se obtiene una media muy baja de mensajes enviados al correo y al foro por parte de los usuarios de los cursos. Los usuarios del curso virtual 1 son los que más participan (la media de mensajes es del 58,24). Con una media muy baja de 4,86 está el curso virtual 2. Las últimas posiciones son para los cursos virtuales 3 (2,03 de media) y 4 (1,88 de media).

7.2. Estudio cualitativo del uso de las herramientas de comunicación

*** Curso virtual 1**

En los foros de debate, la interacción con los alumnos comienza con un mensaje de saludo donde el tutor presenta la asignatura. Los alumnos responden y agradecen las aclaraciones.

La organización de los foros está personalizada según las necesidades de la asignatura. Todas las materias respetan los foros que ofrece WebCT por defecto: Principal y Contenidos. Además, se han creado nuevos foros que permiten a los alumnos consultar dudas, reflexionar sobre los temas de debate, relacionarse a través de foros no académicos, etc. Algunos foros permanecen abiertos durante todo el tiempo que dura la tutoría; sin embargo, en la mayoría de los casos, los foros destinados a temas o unidades de aprendizaje específicas se bloquean una vez que ha terminado la instrucción de esos contenidos, con lo que los alumnos pueden seguir leyendo los mensajes, pero se les impide enviar mensajes nuevos.

En general, las diferentes asignaturas del curso virtual 1 organizan los foros de debate por temas, dudas y transcripciones de las sesiones de chat. El tono cordial de los tutores y alumnos es una de las características más destacables del proceso de comunicación en este curso.

El correo electrónico se utiliza menos en las tutorías que el foro y el chat. No obstante, se ha observado una alta actividad en el uso del correo electrónico en algunas de las asignaturas. Los temas más tratados a través del correo han sido relacionados con problemas con los materiales didácticos, matrícula, peticiones específicas, problemas con los exámenes, problemas técnicos, bolsa de empleo, etc. La respuesta es rápida, cordial y cercana. Los profesores responden en un breve período de tiempo a los alumnos (no más de dos días).

Las sesiones de chat son semanales. Cada tutor tiene la obligación de convocar una vez a la semana a los alumnos. Estas sesiones de tutoría coinciden con el horario de atención al alumno. Durante las sesiones de chat se tratan las dudas relacionadas con el tema que estén estudiando esa semana. Según se ha podido observar en los registros de las sesiones, podemos afirmar que están organizadas y estructuradas de forma que permiten una interacción fluida y rápida. Posteriormente, se publica en los foros la transcripción y el resumen de lo tratado en la tutoría en línea.

Los foros están personalizados y adaptados a las necesidades de la disciplina y los usuarios. En definitiva, los foros presentan la siguiente organización:

- Bienvenida y presentación.
- Cafetería: foro destinado a una comunicación distendida fuera de los cauces académicos. Permanece abierto durante todo el período académico de la tutoría.
- Dudas: foro destinado al planteamiento de dudas. Permanece abierto durante todo el período académico de la tutoría.
- Novedades: tablón de anuncios donde el tutor publica mensajes con el objetivo de anunciar novedades o eventos relevantes. Este foro se caracteriza por ser público y estar bloqueado. Es decir, los alumnos pueden leer los mensajes, pero no los responden.
- Unidad didáctica X: hay un foro por cada una de las unidades didácticas que componen el temario. Su objetivo es la discusión y reflexión sobre los contenidos de la unidad didáctica. Se bloquean de forma progresiva cuando termina la instrucción de la unidad didáctica, por lo que los alumnos pueden volver a consultar los mensajes pero no pueden enviar nuevos mensajes al foro.
- Foro principal: destinado a anuncios o noticias relevantes escritos por el tutor. Es decir, está bloqueado y los alumnos pueden leer los mensajes pero no responderlos.

Además, en el curso virtual 1 se desarrollan videoconferencias a lo largo del curso en cada una de las asignaturas que lo componen.

* **Curso virtual 2**

La interacción entre los usuarios del curso comienza con mensajes de presentación y saludos enviados a los foros. La interacción entre los alumnos se establece rápidamente, todos se presentan y comentan su experiencia en otros cursos similares que hayan realizado. Estas presentaciones facilitan la tarea a los discentes que no tienen experiencia en cursos a distancia a través de WebCT. La colaboración entre ellos es muy alta.

Se respetan los foros que ofrece WebCT por defecto: Principal, Contenidos y Todo. Esta herramienta se utiliza para consultar dudas académicas y técnicas. En líneas generales, se puede afirmar que los tutores responden a las dudas de los alumnos; sin embargo, en algunos de los casos, al demorarse su respuesta, la comunicación se establece principalmente entre los alumnos. Algunos de los temas tratados han sido los siguientes:

- Presentación: todos los usuarios del curso se presentan y comentan sus dudas y preocupaciones. Comentan de qué provincia son, en qué trabajan, sus expectativas sobre el curso y las posibles dificultades que pueden encontrar. Los alumnos con experiencia en cursos similares animan y orientan al resto de los compañeros.
- Dudas sobre los exámenes: fecha de realización, método de evaluación, objetivos de evaluación, tipo de examen, cómo consultar las calificaciones obtenidas, cómo obtener el certificado, cómo poder conocer las calificaciones de los demás compañeros del curso, preguntas que consideran mal corregidas, protestas sobre la calificación obtenida, dificultades al hacer los exámenes, etc.
- Dudas técnicas: funcionamiento de alguna de las animaciones, cómo acceder a determinados recursos, errores de funcionamiento de algún enlace, problemas con la conexión que han impedido realizar el examen, hasta cuándo se tiene acceso al curso virtual, etc.
- Dudas académicas: dudas sobre los contenidos de los temas presentados.

No usan herramientas sincrónicas como el chat o la videoconferencia.

* **Curso virtual 3**

En líneas generales, se ha observado que los usuarios del curso virtual 3 no utilizan con asiduidad las herramientas de comunicación. La participación en el foro, en muchos casos, es iniciada por los alumnos, y el docente responde posteriormente a sus dudas. Por otra parte, se ha comprobado que los tutores o profesores utilizan indiscriminadamente el correo electrónico y el foro: no distinguen entre los mensajes más adecuados para el foro (tema de interés para todos los usuarios) y aquellos donde se tratan temas personales que son más aptos para el correo. En algunas de las asignaturas del curso, los docentes eliminan la herramienta «Foro», lo que limita al correo la interrelación entre los miembros del curso. Esto disminuye las posibilidades de interacción y comunicación.

Además, no se presentan temas de reflexión a través de los foros de debate, sino que, en general, esta herramienta sólo se usa para solucionar dudas y problemas específicos.

Los tutores no ofrecen orientaciones para utilizar las herramientas de comunicación, aunque hay que destacar que los alumnos reciben formación técnica específica antes de comenzar alguno de los cursos.

* **Curso virtual 4**

El curso respeta los foros que ofrece WebCT: Principal y Contenidos. No se han creado nuevos foros específicos por temas o espacios destinados a la comunicación distendida.

La interacción con los alumnos comienza a través del foro de debate. El profesor del módulo correspondiente se presenta, da la bienvenida a los alumnos y expone la organización espacio-temporal del programa (fechas de exámenes y distribución de la materia).

En el foro se plantean dudas sobre los contenidos y las pruebas de evaluación que contesta de forma inmediata el equipo docente. Los profesores intentan que los estudiantes planteen más dudas sobre los materiales de estudio y motivan al discente a estudiar y superar el curso. Además, en este espacio se va avisando de la disponibilidad de los contenidos, de las fechas de exámenes y de cuándo estarán los temas disponibles en el curso.

Algunos de los asuntos tratados en los foros de debate son:

- Presentación y bienvenida: uno de los profesores da la bienvenida a los alumnos y los anima a utilizar el foro y el correo. Los alumnos se presentan y agradecen la bienvenida.
- Dudas sobre el módulo X: dudas sobre los contenidos de los temas presentados.
- Erratas en las páginas: los docentes avisan de los errores que aparecen en las páginas de contenidos.
- Dudas sobre los exámenes: fecha de realización, método de evaluación, objetivos de evaluación, tipo de examen, cómo consultar las calificaciones obtenidas, cómo obtener el certificado, cómo poder conocer las calificaciones de los demás compañeros del curso, preguntas que consideran mal corregidas, protestas sobre la calificación obtenida, dificultades al hacer los exámenes, etc.
- Dudas técnicas: cómo acceder y descargar el examen, problemas con la conexión, etc.

El correo electrónico se ha utilizado para temas como la consulta de dudas y aclaraciones sobre contenidos, pruebas de evaluación, problemas sobre la realización del examen y/o problemas técnicos.

8. Conclusiones

El estudio del acceso de los alumnos a la plataforma virtual refleja con claridad la diferencia encontrada entre el curso virtual 1 y el resto de las aulas. La media de accesos es de 2.291,1 por cada alumno

matriculado. En segundo lugar, se ha encontrado el curso virtual 4, con una media de accesos de 355,6, seguido del curso virtual 3, con una media de 163,6 accesos; en último lugar, el curso virtual 2 ha tenido 118,1 de media. El estudio realizado del uso de las herramientas de comunicación deja claras las diferencias relevantes entre el curso virtual 1 y el resto de las aulas, pues, efectivamente, se encuentran desigualdades.

Con relación al estudio comparativo de la participación en los cursos virtuales de profesores y alumnos, podemos afirmar que los alumnos acceden con frecuencia a los cursos (250,6 accesos por alumno matriculado), pero una vez que entran en la plataforma no utilizan con asiduidad las herramientas de comunicación. Sin embargo, la muestra de docentes utiliza las herramientas de comunicación con una elevada frecuencia. Los datos son reveladores: los estudiantes han enviado, como media, 2,91 mensajes al foro de debate y 1,67 mensajes al correo, y los docentes han registrado una media de 62,35 mensajes al foro y 434,3 mensajes al correo. Por lo tanto, es evidente que los profesores utilizan las herramientas de comunicación con mayor perseverancia que los alumnos. Es necesario analizar por qué los estudiantes, a pesar de acceder al curso virtual, deciden no utilizar las herramientas de comunicación. El estudio comparativo de la actividad registrada en los cursos virtuales revela datos interesantes.

El estudio comparativo entre los cursos virtuales nos muestra que, en general, los usuarios de los cursos, si tenemos en cuenta a los estudiantes y profesores en conjunto, envían muy pocos mensajes al correo y al foro. El curso virtual 1 es el que mejores resultados obtiene en participación y en el uso de las herramientas de comunicación. Se observa que los alumnos y profesores del curso virtual 1 son los que más participan en el aula virtual, a una distancia importante del resto de los cursos estudiados.

Como se ha indicado en el análisis de datos, el curso virtual 1 es el que registra una mayor media de participación en las herramientas de comunicación (494,5 de media de mensajes leídos y enviados), lo que contrasta de manera significativa con los resultados obtenidos por el resto de los cursos: 279,1 en el curso virtual 2, 89,21 en el curso virtual 3, y 12,67 en el curso virtual 4. En conclusión, el curso virtual 1 es el que más participación general registra por parte de los alumnos y los profesores. El estudio cualitativo nos aclara cuáles son las características más relevantes del aula que pueden explicar estas diferencias con el resto de los cursos virtuales.

El curso virtual 1 se caracteriza por personalizar y adaptar los foros de debate a los requisitos de la disciplina y a las necesidades de los usuarios, y ofrece una gran variedad de temas de debate. El análisis cualitativo ha confirmado la elevada implicación que los profesores tienen en el desarrollo del curso. Estos son los que con mayor frecuencia interaccionan con los estudiantes, responden a las peticiones de los alumnos de manera más rápida y refuerzan constantemente la participación de los estudiantes. La multitud de temas de discusión son coordinados y dirigidos por los profesores responsables de manera más frecuente y eficaz que en los otros tres cursos virtuales analizados.

El curso virtual 1 es el que más beneficio obtiene del uso de las herramientas de comunicación. Utiliza todas las posibilidades que ofrece la plataforma: foros de debate, correo electrónico, chat y videoconferencia. La combinación de las herramientas utilizadas favorece un proceso de comunicación más rico y dinámico entre los participantes del curso. Se ha observado que el resto de los cursos virtuales utilizan sólo los foros de debate y, en algún caso, exclusivamente el correo electrónico.

El curso virtual 1 no sólo registra una participación muy superior al resto, sino que el análisis cualitativo confirma que su organización está más cuidada que en los otros cursos. La metodología didáctica utilizada en el curso virtual 1 ha promovido el diálogo y el intercambio de información entre profesores y estudiantes. Se han reforzado actitudes de colaboración y compromiso en el alumno que se ven reflejadas en una mayor participación en los foros de debate, en la asistencia a las videoconferencias, la interacción en el chat y el uso del correo electrónico. Los profesores plantean preguntas y temas de reflexión, consiguen un proceso de comunicación fluida, sincrónica y asíncrona. En definitiva, el proceso de comunicación del curso virtual 1 es óptimo. A través de los foros y el correo, ofrece gran variedad de orientaciones didácticas específicas, y el profesor sigue de cerca a los estudiantes con ayuda de las diferentes herramientas de comunicación, que le ha permitido adaptarse a sus necesidades. Es evidente que en los otros tres cursos virtuales estos aspectos están menos desarrollados.

En síntesis, se observa que el curso virtual 1 hace un uso integrado de los diferentes medios de comunicación y que el resto de las aulas muestran, en general, poca interactividad. Los métodos de comunicación utilizados no consiguen desarrollar todas las posibilidades que proporciona la plataforma. El proceso mismo de comunicación ofrece diferencias significativas entre las aulas. Durante todo el período académico, en el curso virtual 1 se refuerza la participación de los estudiantes a través de los foros, del correo y del chat, y se desarrollan videoconferencias a lo largo del curso. En los cursos 2, 3 y 4 obtienen poco rendimiento de las posibilidades que presentan las herramientas de comunicación (sincrónicas y asíncronas), usan con poca frecuencia los foros de debate y no utilizan el chat ni las videoconferencias.

Si tenemos en cuenta toda la muestra analizada, podríamos concluir que el uso de las herramientas de comunicación no es óptimo. De hecho se observa que tres de los cuatro cursos estudiados no utilizan con demasiada asiduidad los foros, el correo, el chat y/o las videoconferencias. En los cursos 2, 3 y 4 se emplea una metodología didáctica más pobre que en el curso virtual 1. En concreto, en los cursos 2 y 3 se plantean temas de debate y se resuelven dudas de los estudiantes. En estas aulas se advierte mayor actividad en los foros por parte de los profesores que en el curso virtual 4. Sin embargo, en general, en estos tres cursos sería aconsejable enriquecer los foros con más propuestas de discusión, llevar a cabo un seguimiento más pormenorizado de los mensajes y enriquecer el proceso de comunicación utilizando otras herramientas como la videoconferencia y el chat. Por otra parte, una mayor implicación de los profesores en el proceso de enseñanza optimizaría el uso de las herramientas de comunicación y reforzaría la participación de los estudiantes. Existen claros ejemplos de iniciativas poco adecuadas, como en el curso virtual 3, donde los docentes eliminan la herramienta «Foro» y sólo usan el correo electrónico, por lo que no se garantiza la fluidez en las comunicaciones y se sobrecarga de trabajo al profesor. Por tanto, en los tres cursos virtuales 2, 3 y 4, los docentes casi no participan en los foros ni ofrecen alternativas de comunicación sincrónica, y tampoco se observa una metodología específica que facilite la participación de los estudiantes en los foros. Estas características podrían acabar repercutiendo en la motivación y el interés del estudiante a la hora de colaborar en el curso virtual.

La baja participación de los alumnos en las herramientas de comunicación se debe, según parece, a un uso pobre o inadecuado del foro y del correo. El hecho de utilizar el correo electrónico para

asuntos de interés general, como ocurre en el curso virtual 3, ha dificultado la comunicación entre los usuarios. El uso exclusivo del correo electrónico limita enormemente las posibilidades de comunicación dentro del grupo. El correo electrónico está destinado principalmente a la comunicación privada y se considera que para temas de interés general es imprescindible utilizar una herramienta, como los foros de debate, que permita la participación del grupo. Además, la falta de temas de debate y de reflexión ha provocado que en muchos casos los discentes utilizaran el foro para hacer preguntas exclusivamente prácticas (exámenes, problemas de acceso a materiales, calificaciones, certificaciones, etc.) y que no se fomentara la colaboración e interacción entre los alumnos. En consecuencia, se puede concluir que ocultar las herramientas de los foros de debate o del correo electrónico ha dificultado la interacción y comunicación fluida entre los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, en la mayoría de los cursos no se utiliza la herramienta «chat», lo que produce una disminución de la calidad didáctica de los entornos.

En definitiva, los datos confirman que el curso virtual 1 es el que obtiene mejores resultados en el estudio, tanto cualitativos como cuantitativos, de la actividad en las herramientas de comunicación y del acceso a la plataforma. La principal conclusión que podemos extraer de este estudio es que la metodología didáctica utilizada en el proceso de comunicación incide en la participación de los estudiantes en las aulas virtuales. Un proceso de comunicación organizado, rico, coherente y consistente a lo largo del curso académico influye en que los estudiantes participen con mayor asiduidad en el curso. Un ejemplo es el curso virtual 1, en el que se observa una comunicación eficaz que logra implicar a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se refleja en un mayor número de accesos a la plataforma y de mensajes leídos y enviados. En consecuencia, la calidad en los procesos de comunicación en entornos virtuales de aprendizaje repercute directamente en la participación en red. La riqueza de las herramientas utilizadas, la atención personalizada, la adaptación del diseño y de la organización de las herramientas de comunicación según las necesidades de la disciplina y de los usuarios, así como ofrecer variedad de temas de discusión, coordinarlos y dirigirlos de manera responsable y eficaz, realizar un seguimiento personalizado y constante de los estudiantes y ofrecer una interacción rápida y fluida son las principales variables que intervienen en la participación y comunicación en red.

Bibliografía

AGUADED GÓMEZ, José Ignacio; CABERO ALMENARA, Julio (2002). *Educación en red. Internet como recurso didáctico*. Málaga: Aljibe.

CASTELLS, Manuel (2008). *La era de la información. La sociedad red (nueva edición)*. Madrid: Alianza Editorial. Vol. 1.

COMISIÓN EUROPEA (1995). 95/431/CE: Decisión n.º 2493/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 1995, por la que se declara 1996 como el «Año Europeo de la Educación y de la Formación Permanentes» [documento en línea]. [Fecha de consulta: 2 de julio de 2010].
<http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Decision&an_doc=1995&nu_doc=2493>

- DECLARACIÓN DE BOLONIA (1999) [documento en línea]. [Fecha de consulta: 02 de julio de 2010].
<<http://www.educacion.es/dctm/boloniaeees/documentos/02que/declaracion-bolonia.pdf?documentoId=0901e72b8004aa6a>>
- GARCÍA LLAMAS, José Luis; GONZÁLEZ GALÁN, María Ángeles; BALLESTEROS VELÁZQUEZ, Belén (2001). *Unidad didáctica de pedagogía: introducción a la investigación en educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. 1.ª edición, 2.º vol., 476 págs.
- JORDANO DE LA TORRE, María; VARELA MÉNDEZ, Raquel (2006). «Efectividad de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de inglés para Turismo: el caso de la UNED» [documento en línea]. En: *Actas del VI Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Universidad de Málaga. [Fecha de consulta: 01 de octubre de 2010].
<http://www.turismo.uma.es/turitec/turitec2006/paginas/articulos/actas_turitec_pdf/L08efectividaddelasticingles.pdf>
- MALIK LIÉVANO, Beatriz; POZO CABANILLAS, Pablo; ORJALES VILLAR, Isabel [et al.] (2006). «Aprendiendo de forma práctica y experiencial en entornos virtuales». En: *Actas de las Jornadas la UNED ante el EEES*. Madrid: UNED.
- REQUEJO OSORIO, Agustín (2003). *Educación permanente y educación de adultos*. Barcelona: Editorial Ariel. 1.ª edición, 359 págs.
- RODRIGO ALSINA, Miquel (2001). *Teoría de la comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Castelló de la Palma: Universidad Jaume I. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra. Valencia: Universidad de Valencia.
- RODRÍGUEZ ILLERA, José Luis; ESCOFET ROIG, Anna (2008). «La enseñanza y el aprendizaje de competencias comunicativas en entornos virtuales». En: *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata. Págs. 368-385.
- SANTOVEÑA CASAL, Sonia María (2007). *Análisis de los cursos de educación social: los entornos virtuales de aprendizaje y su incidencia en la calidad*. Tesis inédita. Madrid: UNED. Premio extraordinario 2008.
- SANTOVEÑA CASAL, Sonia María; TASENDE MAÑÁ, Beatriz (2002). «La participación en la plataforma WebCT de los alumnos de primero de Psicología, Filología Hispánica e Informática de la UNED». En: *Actas de Virtual Educa 2002: III Conferencia Internacional sobre Educación, Formación y Nuevas Tecnologías*.

Sobre la autora

Sonia María Santoveña
ssantoveña@edu.uned.es

Profesora ayudante en el Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales de la UNED

Secretaria del máster universitario de Formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas.

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,1221175&_dad=portal&_schema=PORTAL

UNED
Facultad de Educación
Secretaría Administrativa Dpto. Didáctica
Edificio de Humanidades
Calle de la Senda del Rey, 7
Madrid 28040 (España)



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.