

LA COMPLEMENTARIEDAD DE LAS HERRAMIENTAS TELEMÁTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: FORUM Y ESPACIO WIKI.

AUTOR

Nom: José María Perceval

Departament: Periodisme i Ciències de la Comunicació

Centre: Facultat de Ciències de la Comunicació

E-mail: josepmaria.perceval@uab.cat

COAUTORS

Nom: Nuria Simelio

Departament: Periodisme i Ciències de la Comunicació

Centre: Facultat de Ciències de la Comunicació

E-mail: nuria.simelio.sola@uab.cat

Nom: Jordi Ibarz

Departament: Periodisme i Ciències de la Comunicació

Centre: Facultat de Ciències de la Comunicació

E-mail: jordi.ibarz@uab.es

Nom: Begoña Pérez

Centre: Escuela de Educación Infantil (Universidad de Almería)

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA

Dentro de la enseñanza de las Ciencias Sociales la aparición de los espacios Wiki con sus particularidades características permite liberar a la herramienta forum de competencias que le superaban. En esta comunicación presentaremos la coordinación de ambas herramientas que permite una mayor profundización de la enseñanza colaborativa en red por parte del alumnado, la aplicación de la autoevaluación y un control por parte del profesorado tutor mucho más ponderado. En este contexto, la herramienta forum se somete a un protocolo muy estricto que permite calibrar las

diferentes competencias del alumnado y un desarrollo del debate científico ajustado a tres aspectos fundamentales: aportar conocimientos, trabajar colaborativamente y evaluar los resultados. El espacio Wiki permite un trabajo colaborativo que termina unificado, mientras el profesorado tutor realiza una evaluación individual de cada uno de los participantes del trabajo. Este artículo es el resultado de la experiencia docente aplicada por los autores en diversas asignaturas de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UAB.

ABSTRACT

In the framework of Social Sciences studies, the outcome of Wiki spaces permits a wider utilization of different competences than forum spaces. In this article, we present the combination of both in order to permit a wider profundity of collaborative knowledge from students, auto evaluation application and a better control from the teachers.

In this framework, the forum is a perfect way for calibrate the different student's competences and also for the scientific debate, specifically about three fundamental aspects: creation of knowledge, collaborative work and evaluation.

The Wiki space permit to develop a collaborative work that will finish as one united work, meanwhile the tutor can evaluate each student individually. This article is the result of the docent experience from the authors in different Social Sciences courses in the Communication Sciences Faculty from the Autonomous University of Barcelona.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje colaborativo, espacio Wiki, Forum

ÁMBITO GENERAL DE INTERÉS DE LA INNOVACIÓN

Aplicación de nuevas tecnologías en la enseñanza

DESARROLLO

1. Objetivos

Las herramientas telemáticas con que contamos no sirven para nada si no contamos con una adecuada estrategia que las imbrique en la acción pedagógica.

Cada vez que se aporta una mejora tecnológica novedosa nos encontramos con la necesidad de

- Estudiar sus posibilidades
- Analizar sus limitaciones
- Calibrar las dificultades que conlleva
- Situar la nueva herramienta en el conjunto existente
- Adaptar las herramientas anteriores al nuevo conjunto resultante

Esto es lo que sucede con la herramienta wiki respecto de la herramienta forum y es lo que trataremos en este estudio. No se puede realizar un estudio aislado, posibilidades y limitaciones, sin contar con el conjunto actual que ya utilizamos de herramientas telemáticas en el aula (desde los audiovisuales digitalizados que nos ofrecen las mesas con conexión a internet en las aulas universitarias a las páginas webs personales de las asignaturas que se ofertan en los campus universitarios virtuales - servicios de correo, tutorías, agenda, materiales... -).

Es necesario estudiar las posibilidades de cada una de las herramientas de forma independiente y su aplicación al estudio colaborativo en red que nos interesa para el progreso de los alumnos; es necesario estudiar al mismo tiempo las limitaciones de cada una de las herramientas para no exigirle algo que no nos pueden ofrecer y que limite su funcionalidad provocando el retraso pero también el rechazo por parte del discente. Al mismo tiempo, debemos encontrar la mejor ubicación de la nueva herramienta (en este caso el uso de los espacios wiki) respecto al lugar que ocupaban las herramientas anteriores. No se trata exclusivamente de un nuevo acomodo, - hacer un sitio al recién llegado -, sino de la constituir y construir un nuevo conjunto educativo, o si se desea, un nuevo paisaje pedagógico en que, probablemente, nos encontremos con un cambio de paradigma.

Hay que tener cuidado. Muchas veces se confía excesivamente en una determinada medicina tecnológica y se cree que es la solución de todos nuestros problemas pedagógicos. Es lo que se llama una panacea.

Panacea era una diosa mucho más venerada en Grecia que su padre Asclepio/Esculapio porque prometía una salud con remedios universales. Sus seguidores eran tan despreciados por los serios sacerdotes de Esculapio como los médicos alternativos curalotodo de hoy por los profesionales alopáticos y hospitalarios. En la universidad hay que desconfiar de la optimista Panacea y aplicar los remedios limitados pero efectivos de Esculapio.

De todas maneras, Panacea nos puede enseñar algo: un cambio no puede realizarse tampoco de forma parcial sino global, atendiendo a la totalidad del problema. Para

ello se requiere un cambio de visión y realización, lo que se llama un cambio de paradigma.

La diferencia estriba en que la nueva formación pretende conseguir un investigador, un estudioso, un curioso entrometido y fisgón, antes que un maestro. Es decir, un auténtico científico.

2. Descripción del trabajo.

El cambio de paradigma en las Ciencias Sociales: del análisis de la realidad al análisis de las prácticas humanas sobre la realidad.

El estudio de las Ciencias de la Comunicación, dentro de las Ciencias Sociales, conlleva el análisis de todo aquello que nos hace sentirnos y desarrollarnos en comunidad. Es decir, de los que nos obliga a comunicarnos y dejar de ser seres aislados. Esto implica un conocimiento doble: se analiza la realidad desde nuestra visión exploradora pero necesariamente englobándonos a nosotros mismos en esa realidad, como seres comunicantes que somos. Hasta ahora era muy difícil asumir este segundo reto y realizar una democratización de los estudios de comunicación.

El problema estribaba en que los estudios académicos eran unidireccionales, sin posibilidad de contraste entre el profesor y el alumno al mismo tiempo que orientados a la meritocracia individual del discente. Ello devenía de la posición jerarquizante de los estudios universitarios, que sigue vigente mayoritariamente, donde la filosofía imperante es la de la meritocracia: una serie de personas que adquieren unos determinados méritos que les dan unos determinados derechos en vez de una serie de personas que adquieren unos determinados conocimientos que les otorgan una serie de posibilidades de actuación para cambiar su entorno. Lo importante no era la transformación, el cambio, sino la continuidad del entorno (status quo) donde la universidad ejercía el papel de reguladora del cambio generacional.

El cambio de postura en las ciencias sociales afecta profundamente a la enseñanza de las propias ciencias de la comunicación: no se trata únicamente de transmitir una cosmogonía, una determinada concepción de la realidad totalizante - por no decir, totalitaria -, donde todos los problemas quedan solucionados de antemano sino de enseñar a manejar unas determinadas herramientas teóricas con la que afrontar los problemas que surjan y que no están determinados de antemano. Se trata de cambiar una filosofía logocéntrica por una pluricéntrica.

Las nuevas herramientas telemáticas nos ayudan en esta evolución. Es la posibilidad académica de construir un pensamiento compartido y realizarlo de forma colectiva

aportando diferentes perspectivas sobre el mismo asunto. Una utopía universitaria que ahora se concreta técnicamente en el aprendizaje colaborativo en red que sólo sería teoría si no tuviera dos herramientas técnicas ágiles como el forum y el espacio wiki, ambos complementarios pero con especificidades muy marcadas.

El reto del aprendizaje colaborativo en red

Muchas utopías educativas plantearon aprendizajes colaborativos que rompían la tradición socrática del conocimiento, de tipo individual (relación de un docente y un discente que se relacionan de forma jerárquica) y aristocrática (sólo abierta a una elite que seguía la paideia) por una comunitaria y democrática. Sólo en las escuelas de elite se alcanzaron algunos resultados de trabajo en equipo aunque lastrados por una fuerte competitividad interna (no todos podemos estudiar en las escuelas de Harry Potter).

Las herramientas telemáticas han ido favoreciendo esta posibilidad de cambio al facilitar las funciones del docente. Ahora, nos encontramos con dos herramientas que afrontan directamente el trabajo colaborativo e interrelacionan los alumnos entre sí. Para el aprendizaje colaborativo son útiles tanto las posibilidades que ofrece el forum como el espacio wiki. Ambas herramientas permiten una comunicación más fluida entre los discentes y una tutorización del aprendizaje más efectiva por parte de los docentes. La diferencia estriba en el

- Tamaño de la experiencia
- Depuración del control

El problema no existe en ninguno de los dos casos si nos encontramos con experiencias reducidas a grupos de 10-15 alumnos máximo lo que no es habitual ya en las aulas universitarias. Respecto a un tamaño mayor, el forum admite una gran participación si se cumplen unos protocolos estrictos de intervención desde el principio. La dificultad estriba en las capacidades del propio docente por ejercer el seguimiento y control que deben ser suplidas por una regulación interna de los alumnos e incluso la auto evaluación de los mismos, como señalamos en artículos anteriores.

Respecto al control por parte del docente, los espacios wiki (con la herramienta interna del historial) facilitan el seguimiento individualizado de lo que tiene como resultado un trabajo colectivo y obligan al alumno al seguimiento del trabajo de conjunto sin lo que sería imposible su aportación particular.

3. Metodología

Qué se puede obtener del forum

La herramienta forum ha permitido el paso del diálogo entre el profesor y el alumno a una red de diálogos. Se ha pasado de la fructuosa charla - pero agotadora - entre el profesor y el alumno en las tutorías individualizadas, a una provechosa malla coloquial y a una colaboración entre los alumnos - que se preguntan y se responden -, bajo la dirección del profesor.

El objetivo del forum es animar a los estudiantes a comprender la sociedad actual y los mecanismos comunicativos de la vida cotidiana. Al mismo tiempo, por la propia dinámica del forum, aprenden a escuchar y responder en un espacio público de comunicación (el forum es un espacio público) lo que les enseña la pragmática de las lengua, los registros adecuados, los estilos y fórmulas de conversación...

El forum ayuda a la evaluación continuada del alumno como elemento participativo en su propia educación y lo disciplina en una práctica científica que sigue un protocolo estricto convirtiéndolo en un investigador de las Ciencias sociales (analiza, contrasta, expresa su opinión, espera el momento adecuado para intervenir, crítica y matiza la opinión de sus compañeros, acepta la crítica y, finalmente, evalúa y se auto-evalúa). Esto se resume en :

- Aprendizaje de nuevos mecanismos de participación democrática en el conocimiento educativo.
- Cambio de mentalidad: del chat al forum científico.

Tres etapas en la gestión se han ido sucediéndose en la práctica realizada dentro de las Ciencias sociales (con una serie de ventajas e inconvenientes que hemos analizado en anteriores artículos) desde un forum elemental hasta un forum depurado que ahora acepta la presencia del espacio wiki como un escalón superior:

- Forum con intervención del profesor

Las reglas son flexibles y la normativa laxa. Es el habitual en los forums que hemos estudiado en red, sea de tipo académico o científico. Partiendo de una estructura tematizada (a la que se añaden documentos e intervenciones previas en clase por parte del docente) el profesor se convierte en un animador del diálogo que fluye libremente por parte del alumnado. El profesor gestiona el desarrollo, elimina lo que considera 'ruido' y evalúa finalmente la práctica.

- Forum reglamentado y tutorizado (controlado, evaluado)

Las reglas se explicitan más claramente. El alumno cuenta con unos documentos previos que debe leer obligatoriamente, sus intervenciones están reglamentadas sin

que puedan exceder una determinada extensión y el profesor pasa a intervenir ocasionalmente para resituar el tema de debate.

- Forum autorregulado y controlado (sin intervención del profesor y con evaluación interna del alumnado)

Las reglas son estrictas. El profesor no participa sino que gestiona únicamente el desarrollo eliminando el 'ruido'. El alumnado recibe unas preguntas determinadas a las que debe contestar y una extensión concreta para la respuesta. Están limitadas las intervenciones y reguladas. El alumno debe demostrar a través de estas intervenciones que participa activamente y que lee las intervenciones de sus compañeros. Finalmente, el alumno evalúa en positivo (las mejores intervenciones), a sus compañeros y al forum, indicando lo que le ha aportado.

Este tercer forum es el que nos sirve de base para establecer la confluencia con la herramienta wiki. Los dos primeros representan un gran trabajo para el profesor y deben estar limitados a grupos reducidos de alumnos.

Nos encontramos, pues con un forum que presenta un gran tema transversal con preguntas individualizadas que permiten matizar y animar la discusión general sin perder de vista la discusión de conjunto. Es un forum regulado, con intervenciones programadas y donde el profesor controla pero el alumno evalúa en cierta forma su resultado y el de sus compañeros.

Límites de la herramienta forum

El profesor debe medir el tiempo que va a dedicar al forum o se puede encontrar abrumado ante un trabajo que lo desborda y deja insatisfechas las expectativas del alumnado. La intervención del profesor debe ser:

- Eliminación de ruido y basura mediante la intervención directa (borrado de las intervenciones que lo requieran) o la respuesta a una intervención que se aleja del tema propuesto sugiriendo el camino adecuado.
- Control de la filosofía del forum para que no se aleje, respetando la libertad de las intervenciones, del tema transversal que se ha elegido y sobre el que se evaluará la participación.
- Proposición de nuevos caminos con respuestas más libres que pueden dar lugares a subforos (esto veremos que es mucho más fácil de realizar en los espacios wikis lo que permite unas posibilidades inéditas).

En grupos numerosos, el forum debe tener un protocolo estricto de actuación o se transforma en un enloquecido chat con intervenciones no deseadas y con caminos abiertos hacia ninguna parte. Pero, el forum con una participación más numerosa - mientras esté estrictamente regulado - da posibilidad a una mayor riqueza de

opiniones y no es sustituible por una clase presencial. Los alumnos escuchan opiniones de compañeros que no hablan en las sesiones presenciales (por falta de tiempo o por imposición de los líderes que siempre se expresan en primer lugar, se evita la imposición de género tan frecuente en las discusiones presenciales...) El forum permite además la comunicación entre personas espacialmente separadas, diferentes departamentos de universidades distintas...

Algunas personas han pretendido convertir el forum en un instrumento para realizar una memoria o unos apuntes del curso haciéndole perder todas sus características colaborativas (es un trabajo individual simplemente expuesto ante el grupo). Se transforma entonces en una herramienta amputada y que ofrece las mismas posibilidades que un buen espacio virtual de tutorías donde el alumno presenta su trabajo al profesor que puede señalarle las correcciones a realizar. Estos forums filosóficamente incorrectos provocan una gran insatisfacción en el alumnado.

Qué se puede obtener del wiki

Wiki es un espacio para la creación colectiva y colaborativa de documentos que los usuarios pueden gestionar directamente. Permite una suerte de inteligencia colectiva hasta ahora sólo imaginada en utopías científicas. El wiki tiene su origen en los Lotus Notes, los groupware, de forma más abierta. En realidad es un tratamiento de texto que rompe con la autoría individual para transformarse en un trabajo colectivo, es un tratamiento de texto a muchas manos.

Su aplicación a artículos colectivos, la fama que ha obtenido la experiencia de la enciclopedia wiki, la wikipedia, y otras enciclopedias/diccionarios/novelas wiki, ha provocado el interés del mundo educativo por esta nueva herramienta.

La utilidad para el investigador en un grupo es evidente (la construcción de un documento de trabajo en grupo se facilita enormemente rompiéndose las rémoras de las diversas y correcciones del trabajo, facilitándose la comunicación en espacios diferentes). Por lo tanto, su interés para el universitario, el docente como investigador, es evidente.

Pero ¿tiene interés para el docente en su relación con el discente?

Para trabajos de grupo, internamente, se convierte en una magnífica herramienta, aunque de momento dificultada por la necesidad de aprender su funcionamiento por parte de los alumnos que componen el grupo (aunque ciertos campus universitarios ya están ofreciendo una posibilidad de usuario sin tener que transformarse en un técnico wiki). En este sentido, su futuro es esplendoroso para los alumnos.

Para el profesor en su relación con el alumno, es fundamental en el avance de lo que se conoce como aprendizaje colaborativo en red y en la evaluación continuada.

Las ventajas de la herramienta wiki en el ámbito docente para la enseñanza de las asignaturas de ciencias sociales consiste en

- Trabajos en grupo que facilitan al conjunto de los alumnos las posibilidades de trabajo y permiten al profesor seguir el recorrido individual de cada uno de los miembros, corregir directamente o volver a versiones anteriores de seguridad (herramienta historial).
- Constitución de memorias de curso de forma colectiva que superan los pasados apuntes y donde cada uno de los alumnos aporta un conocimiento individualizado que es evaluado por el profesor. Posibilidad de constituir forums individuales sobre puntos conflictivos del programa.
- Posibilidad de constituir wikipedias de asignatura con glosarios, diccionarios, terminologías a discutir...

En un grado superior de la educación universitaria, el espacio wiki es la mejor forma de constituir dos tipos de equipos de investigación.

- Un grupo de investigación que se encuentre separado espacialmente (lo que constituye una posibilidad de trabajo Erasmus importante o para doctorados europeos con base en diferentes universidades).
- Un grupo que necesite una aportación diferente y específica de cada uno de sus miembros con un proyecto común transversal. Los forums internos permiten la discusión para aproximar posiciones y las jerarquías internas la posibilidad de regular las intervenciones.

En las Ciencias Sociales el espacio wiki aporta una herramienta necesaria en el campo de la interdisciplinariedad permitiendo tratar un determinado tema por diferentes equipos intercampus, es decir, de diferentes facultades y disciplinas hasta ahora alejados. Estos equipos pueden intervenir sobre el proyecto común y su aportación es visible en el historial y en los espacios de discusión que se convierten en forums improvisados aunque, adopten en la mayoría de los casos, la forma anárquica propia del chat.

Límites de la herramienta wiki

El Wiki no soluciona la necesidad de la tutorización directa y sin reglas se transforma en un anárquico instrumento sin sentido. La propia wikipedia está afectada de una ideología utópica de ciberdemocracia que, las propias reglas internas desmienten. La idea de una democracia ciudadana virtual olvida que los ciberciudadanos son una elite culta y que deben atenerse a reglas concretas de utilización de las herramientas en un espacio marcado por reglas políticas y económicas.

No hay que confundir los forums internos de la herramienta wiki con un forum organizado de tipo científico aunque su utilidad sea inmensa sobre todo en grupos heterogéneos y amplias como los de wikipedia. .

4. Resultados

La complementariedad de ambas herramientas

Para trabajos de debate científico donde la autoría es necesaria y la defensa de las opiniones debe contrastarse, el forum científico sigue siendo fundamental. El alumno aprende a expresar su opinión (públicamente), contrastarla y conocer la de los demás, matizar y criticar las opiniones de sus compañeros; y, finalmente, evaluar y auto-evaluarse. Esto sólo es posible en un forum con firma personal.

Para trabajos de tipo colectivo en que la autoría es igualmente colectiva, el wiki es la herramienta ideal. El alumno aprende a trabajar en un entorno colectivo, aportar su trabajo, corregir y matizar, sentirse parte de una empresa común.

La ventaja de esta nueva herramientas es doble

- El profesor sabe quien y como ha realizado su trabajo individual lo que permite una evaluación por su parte.
- Los posibles forums que se aplican a cada uno de los apartados del trabajo permiten una discusión más profunda, la introducción de dudas y preguntas, la posibilidad incluso de cambiar de perspectiva en el apartado concreto...

Es decir, en principio, la herramienta wiki permite la existencia de forum por lo que permite subsumir la anterior herramienta en la nueva.

Sin embargo, es mejor una complementariedad de ambas.

Ambas representan un trabajo colectivo por su participación y resultado, ambas pueden constituir una empresa educativa regulada por el docente (protocolos estrictos en el caso del forum y herramienta historial en el caso del wiki), ambas pueden tener como resultado un trabajo que rompa con el complejo de Sísifo.

Adaptación de la filosofía 'mashup' a la enseñanza de las Ciencias Sociales

Ahora contamos con herramientas que permiten un trabajo colectivo que puede ser evaluado y que puede tener una continuidad académica. El portfolio, del que hemos escrito en otros trabajos, puede reflejar estos estadios superados por el discente en su recorrido educativo e investigador.

Este seguimiento personal se debe coordinar con el trabajo colaborativo cuya mejor fórmula es la de la filosofía mashup, es decir, un trabajo en que todos aportan el material que es gestionado por una herramienta telemática y una organización de tutores (google, youtube, flickr... se basan en este concepto para su negocio).

La filosofía mashup viene de la web 2.0 y del virtual Workspace. Es decir, un trabajo colectivo que participa de una empresa común y que se encuentra regulado por gestores en posición jerárquica diferente. Es perfectamente aplicable a la enseñanza y cuenta con dos herramientas para actuar: el forum y el espacio wiki.

CONCLUSIONES

La aparición de los espacios wiki debe pasar aún por una facilitación de su uso para consumidores no expertos en construcción tecnológica. Su implementación en grupos de investigación y trabajos colectivos de alumnos es fundamental. Su aplicación a la enseñanza reporta unas ventajas que hacen subir un escalón considerable el uso de las herramientas telemáticas:

- Posibilidad de articular el trabajo colaborativo en red de forma definitiva.
- Colaboración con los forums científicos para permitir el debate constante en y sobre el trabajo que se realiza.
- Posibilidad de articular trabajos interdisciplinares (diferentes espacios y disciplinas universitarias)
- Posibilidad de articular trabajos interuniversitarios (diferentes espacios y universidades en colaboración)
- Posibilidad de seguimiento del trabajo de investigación (superación de las copias y versiones diferentes a través de la herramienta historial).
- Posibilidad de discusión democrática de cada uno de los apartados de un trabajo (forums internos a la herramienta)

Como toda herramienta nueva no debemos considerarla una panacea ni intentar aplicarla en campos donde ya funcionan perfectamente otras herramientas que se deben adaptar, eso sí, al nuevo cambio tecnológico que supone el espacio wiki.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COLÉN, M. T. (2002). "La evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del portafolios. ¿Una moda o un proceso de evaluación que favorece el cambio en las aulas universitarias?" *V Jornades sobre Docència Universitària. L'avaluació dels aprenentatges de l'alumnat. Intercanvi d'experiències d'innovació*. Barcelona.
- DION, L. (1996). "But I teach a large class". A Newsletter of the Center for Teaching Effectiveness, Spring 1996. <http://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-bisc2.html>

- FONT, A. (2003). "Una experiencia de autoevaluación y evaluación negociada en un contexto de aprendizaje basado en problemas (ABP)". *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, 3(2), 100-112.
- FOUCAULT, M. (1981), *La hermenéutica del sujeto (curso en el College de France, 1981-1982)*, Fondo de Cultura Económica.
- FUMERO, Antonio; ROCA, Genís (2007) *WEB 2.0*, Madrid, fundación Orange.
- GALLAGHER, S. A. (1997). "Problem-based learning: Where did it come from, what does it do, and where is it going?" *Journal for the Education of the Gifted*, 20 (4), 332-362.
- KINCHELOE, J. L. (2001): *Hacia una revisión crítica del pensamiento docente*, Barcelona: Octaedro.
- MORENO, A., PERCEVAL, J.M., SIMELIO, N. (et. al.) (2006) "Un proyecto de estudios interdisciplinarios de las áreas de Comunicación, Historia y Turismo para la gestión y recuperación de la memoria y del patrimonio cultural" en *República y Republicanismo en la Comunicación*. Sevilla, Universidad de Sevilla
- MORENO A; BRAVO, C., PERCEVAL J.M. (et al.) (2004) "Internet, herramienta para un cambio de paradigma científico: análisis histórico de las redes de comunicación en un portal de Internet" en *VII Congreso de la Asociación de Historiadores de la Comunicación*. Barcelona, Universitat Pompeu Fabra
- MORENO, A.; PERCEVAL J.M; SIMELIO, N. (et al.) (2004) "La utilización de las herramientas telemáticas y multimedia en la asignatura de Historia General de la Comunicación (docencia presencial con herramientas multimedia, tutorización semipresencial y evaluación progresiva y continuada para el aprendizaje colaborativo en red)" en *3er Congrés Internacional "Docència Universitària i Educació"*.
- PERCEVAL, J.M., SIMELIO, N. (2006): "La narratividad digital ante la lecto-escritura esquizofrénica: un desplazamiento hermenéutico" Madrid, *Revista Dos Doce*.
- PERCEVAL, J.M., TEJEDOR, S., SIMELIO, N. (et al.) (2007) "Los derechos de autor en la WEB 2.0" Huesca: Actas del 8 Congreso de Periodismo Digital.
- RICO VERCHER, M. y RICO PÉREZ, C. (2003): *El portfolio discente*. Alicante: Universidad de Alicante-Marfil.
- RYAN, Marie-Laure (2001). *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*, Barcelona, Paidós.
- VERNON, D. Y., BLAKE, R. L. (1993). "Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research". *Academic Medicine*, 68 (7), 550-563.

