



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

XIV JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

Investigació, innovació i ensenyament universitari:
enfocaments pluridisciplinars



JORNADAS
DE REDES DE INVESTIGACIÓN
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

XIV

Investigación, innovación y enseñanza universitaria:
enfoques pluridisciplinarios

Coordinadores i coordinadors / *Coordinadoras y coordinadores:*

María Teresa Tortosa Ybáñez

Salvador Grau Company

José Daniel Álvarez Teruel

© Del text / *Del texto:*

Les autores i autors / *Las autoras y autores*

© D'aquesta edició / *De esta edición:*

Universitat d'Alacant / *Universidad de Alicante*

Vicerektorat de Qualitat i Innovació Educativa / *Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa*

Institut de Ciències de l'Educació (ICE) / *Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)*

ISBN: 978-84-608-7976-3

Revisión y maquetación: Verónica Francés Tortosa

Publicación: Julio 2016

Una wiki en ciencia política. Un proceso de aprendizaje activo, participativo y colaborativo

B. Aldeguer Cerdá¹; G. Sánchez Medero²; V.F. Candela Sevilla¹

*¹Área de Ciencia Política y de la Administración
Universidad de Alicante*

*²Ciencia Política y de la Administración II
Universidad Complutense de Madrid*

RESUMEN (ABSTRACT)

Las TIC están siendo vistas como la herramienta ideal de apoyo, pero para que éstas cumplan realmente con su cometido es necesario introducir nuevas estrategias en la docencia, además de una serie de variables que contribuyan a ello. Y es precisamente en estos puntos sobre los que va a versar esta ponencia, para ello en un primero momento se analizará el impacto de las herramientas 2.0 en la docencia universitaria como un nuevo modelo de aprendizaje, conocimiento y comunicación. En este panorama teórico, introducimos los conceptos de eLearning 2.0 y de entornos personales de aprendizaje, presentamos sus principales características en lo relativo a la autonomía, la creatividad y la creación de redes sociales, y los relacionamos con la didáctica del constructivismo y conectivismo. De esto se derivan las condiciones y los componentes funcionales básicos para el desarrollo de nuestro propio entorno de aprendizaje creado a partir de la Web 2.0. En segundo lugar, se expondrá una experiencia de wiki como proceso de aprendizaje 2.0 en la asignatura de “Fundamentos de la Ciencia Política y de la Administración”.

Palabras clave: aprendizaje activo, wiki, ciencia política y de la administración, aprendizaje colaborativo.

1. INTRODUCCIÓN

El fenómeno web 2.0 nace a raíz de la conferencia que organiza la editorial O'Reilly en el año 2004, desde entonces dicho concepto se emplea para denominar a un conjunto de aplicaciones webs donde la información está en constante evolución, ya que son los usuarios de dichas aplicaciones los que van actualizando sus contenidos convirtiéndose de este modo en una parte activa de la web (Flores, Verdú, Giménez, Juárez, Mur y Mendiña, 2011). Por tanto, la web 2.0 surge como oposición a la web 1.0, y ofrece posibilidades distintas al buscador Altavista, el correo de Hotmail, la enciclopedia Encarta o el navegador Netscape Navigator 4.7, dado que permite hablar de Internet no sólo como fuente de recursos sino como plataforma donde se trabaja con esos recursos (ver la Tabla 1).

En la web 2.0, el contenido lo crean los usuarios, apostando por una inteligencia colectiva a partir de la agregación de aportaciones individuales no sistematizadas ni guiadas explícitamente. Nos encontramos, por tanto, en un contexto claramente diferente: el alumno-lector se convirtió, con la *web* 1.0, en alumno-navegante, y ahora, con la *web* 2.0, en alumno-autor (Sobrino, 2011: 118). Lo que genera un contexto idóneo para el desarrollo de competencias tales como el pensamiento crítico, la autonomía, la iniciativa, el trabajo colaborativo y/o la responsabilidad individual, la resolución de problemas, la toma de decisiones, etc, habilidades, todas ellas, claves en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

Tabla 1. Diferencias entre web 1.0 y web 2.0

WEB 1.0	WEB 2.0
Información centralizada.	Información descentralizada.
Sitios con contenidos de alta y baja calidad administrados por un webmaster.	Amplia diversidad en contenidos administrados por usuarios.
El webmaster es responsable de todo lo que se publica.	El webmaster comparte la responsabilidad con los usuarios.
Información poco actualizada.	Información en permanente cambio.
Softwares tradicionales.	Softwares y aplicaciones que no requieren de su instalación en la PC para utilizarlos.
Contenidos y sitios más bien estáticos.	Contenidos y sitios flexibles y dinámicos.

Sitios direccionales, no colaborativos.	Web colaborativa.
Discurso lineal, emisor-receptor.	Discurso bidireccional de emisor-receptor y viceversa, y de receptor a receptor.
Usuario pasivo.	Usuario colaborativo.
Es solo lectura, el usuario no puede interactuar con el contenido de la página.	El usuario puede interactuar con el contenido o cambiar su contenido.
Diseño y producción a cargo de quienes conocen sobre informática.	Diseño y producción sin necesidad de grandes conocimientos de informática. Accesibles y prácticos.
Páginas en HTML e imágenes en GIF.	Las páginas son HTML, Java Script y otros lenguajes con más recursos.
La actualización de la información no se realiza de forma periódica.	La actualización de la información se hace continuamente.
Software con licencias pagas.	Softwares gratuitos para el usuario.
Función: difundir información	Función: producir, diseñar, construir y compartir información en diferentes soportes

La web 2.0. abre así la posibilidad de una multitud de herramientas que pueden ser empleadas en la docencia universitaria, como: blog, wiki, foros, portafolio electrónico, *cloud computing*, *podcast*, videoconferencias, correo electrónico, autoevaluación en línea, cuestionarios en líneas, redes sociales, mundos virtuales, páginas personalizadas, marcadores sociales, gestión bibliográfica, librerías digitales colaborativas, lectores de *feeds*, repositorio y compartir imágenes, editar audio y video, etc. De manera que la web 2.0 fomenta cuatro formas de aprendizaje: 1) Aprender-aprendiendo: permite al estudiante y/o docente la escritura y lectura en la web, bajo el principio de “ensayo-error”. Por ejemplo: para aprender sobre un determinado tema, se genera presentaciones en línea, que luego el profesor revisa y corrige, siendo este proceso el que ayuda a un aprendizaje individual (Ej. Googledocs); 2) Aprender interactuando: consiste en la facilidad de intercambio de información de gestión de contenidos, de tal forma que esta tarea sea simple. Por ejemplo: el dar un comentario a un artículo determinado de un blog, o de un periódico en línea, una comunicación por voz

(correo electrónico, Skype, chat, youtube, wiki, etc) (Alvear, 2013: 81); 3) Aprender buscando: consiste en la búsqueda de fuentes que ofrezcan información sobre un tema determinado (ej. Metabuscadores); y 4) Aprender compartiendo: el aprendizaje es concebido a través del intercambio de sus actores, quienes generan, comparten y discuten sus ideas. Y para ello la Web 2.0 se ha encargado de abrir los espacios para la discusión e intercambio de ideas, tal es así que se han creado grandes redes de conocimientos temáticas, en las que los usuarios participan activamente (ej. wiki, podcast, youtube, google docs, etc) (Alvear, 2013: 81). Por tanto, con el vínculo entre la educación y la tecnología se pueden abrir nuevas formas de concebir la educación, la acción misma de la sociedad y el replanteamiento de muchos paradigmas, modelos de aprendizaje y metodologías (Alvear, 2013: 79).

Durante el curso académico 2012/2013 en la asignatura obligatoria “Fundamentos de la Ciencia Política y de la Administración” del Grado de Trabajo Social se llevó a cabo una acción formativa basada en la web 2.0, en concreto en la creación de una wiki sobre la materia objeto de estudio de la misma. En ella, los estudiantes, de manera colaborativa, debían diseñar un proyecto educativo de integración curricular de la *Web 2.0* a partir de unos supuestos establecidos previamente por la profesora. Este tipo de experiencia permite además crear una base documental que será de gran utilidad para otros alumnos que estudien este tipo de asignaturas, dado que los conceptos de Ciencia Política y de Ciencia de la Administración serán explicados por estudiantes. Con ello, el público objetivo de esta acción no sólo eran los estudiantes de la asignatura anteriormente citada sino un público más amplio, los alumnos de otras asignaturas relacionados con el área de conocimiento o cualquier persona que mostrara una inquietud o necesidad de buscar, encontrar o ampliar el significado o el contenido de determinadas cuestiones relacionadas con la Ciencia Política y la Ciencia de la Administración. Convirtiéndose así en una plataforma de participación ciudadana. Téngase en consideración que estas herramientas además optimizan la gestión de la información, se convierten en instrumentos que favorecen la conformación de redes de innovación y generación de conocimientos basadas en la reciprocidad y la cooperación (Cobo y Pardo, 2007: 103).

La elección de esta herramienta es porque este tipo de aplicación permite que cualquiera pueda escribir, publicar fotografías o videos, archivos o links, sin ninguna complejidad. Los wikis ofrecen la posibilidad de que cualquier visitante pueda modificar, ampliar o enriquecer los contenidos publicados. De esta manera, las wiki contribuyen a la

construcción del conocimiento y resolución de problemas de manera progresiva y evolutiva, al desarrollo de la capacidad para explicar ideas diversas y en ocasiones contradictorias, fomento de la capacidad crítica, a la evaluación de la información y el cuestionamiento de la realidad, y al compromiso por un análisis equilibrado del trabajo de otros y contra los prejuicios (Fountain, 2005). Otros autores (Lamb, 2004; Ebersbach et al., 2006) han destacado sus virtudes para el trabajo en grupo en entornos poco jerarquizados, así como el grado de disfrute que supone debido a su sencillez y capacidad de interactuar con otros usuarios. Los wikis permiten un mejor aprovechamiento de la inteligencia colectiva de un grupo de personas comprometidas con el proyecto (Mitchell, 2005). Pero además, facilita la evaluación individualizada de los trabajos en grupo, ya que registra todos los cambios realizados, favorece la revisión constante y la ampliación periódicamente del contenido. Asimismo, aumenta la motivación de los alumnos, que se convierten en los autores del contenido que están estudiando, a partir de otros publicados en la red y al ser coautores de unos contenidos favorece el aprendizaje colaborativo.

Por tanto, se considera una herramienta de aprendizaje colaborativo porque permite la posibilidad de múltiples editores, la inmediatez en la edición-publicación, la clasificación no-temporal de los artículos introducidos, la posibilidad de permitir un foro de diálogo para compartir dudas, sugerencias, ideas o reflexiones en cada una de las páginas de la wiki. Los estudiantes pasan de ser simples observadores y trabajar de manera pasiva a estar involucrados activamente en la construcción de su conocimiento, escuchando en clase, investigando fuera de ella (a través de materiales tradicionales o nuevas herramientas, como Google), y después redactando artículos en la wiki que reflejen sus investigaciones, lo que han aprendido y la forma cómo lo han hecho (Hernández, 2008: 31). La colaboración entre los integrantes del aula da a los estudiantes una sensación de pertenecer a un equipo, creándoles una identidad social, que les hace sentir entusiasmados, y les estimula logrando que tengan ganas de aprender y que se sientan felices al realizar las actividades relacionadas con el proceso (Hernández, 2008: 31).

Así, la wiki se construye de modo colaborativo con las aportaciones de todas las partes implicadas, y en constante revisión, respetando la propia filosofía de los Wikis; interconexión en lo que se refiere a la posibilidad de revisión y reescritura de las aportaciones desde diferentes perspectivas (arte, comunicación y multimedia); y sinergia en tanto en cuanto hacemos confluir los intereses de estudiantes y docentes de diferentes estudios en torno a un

área que es analizada, estudiada y, en cierto sentido, catalogada de modo interdisciplinar (Alisa, San Cornelio, Benito y Alberich, 2009: 8).

De este modo, con el planteamiento de la construcción de una wiki se perseguía los siguientes objetivos: 1) motivar a los alumnos en una asignatura que tiene un gran contenido teórico en comparación con otras del grado, 2) facilitar el aprendizaje activo y colaborativo, y ofrecer contenidos de la asignatura desde una herramienta más cercana a los alumnos e impulsando el aprendizaje continuo a lo largo del curso, 3) diseñar una actividad que provea al estudiante de la oportunidad de relacionar los conceptos aprendidos teóricamente con una experiencia práctica, 4) favorecer la participación colaborativa de los alumnos fomentado procesos creativos de construcción del conocimiento en grupo, y 5) crear una herramienta que pueda tener validez para los alumnos que posteriormente cursen la asignatura o cualquier persona que necesite obtener información de aspectos relacionados con la Ciencia Política y de Ciencia de la Administración.

2. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el diseño del proyecto de integración de las TIC se presentaron a los estudiantes una serie de pautas que debían seguir para su buen desarrollo. En primer lugar, se explicó el programa de la asignatura y se les indicó que deberían elaborar analíticamente cualquier concepto o acontecimiento que guardará relación con el mismo; y en segundo lugar, se les señaló que deberían formar un grupo no superior a 4 personas “moderadamente heterogéneos” para poder llevar a cabo tal tarea, y que una vez que determinasen el tema a trabajar, debiéndose concretar el mismo con la profesora para evitar duplicidades y recibir los fundamentos sobre los cuales debían vertebrar sus trabajos.

Dentro de la línea que se ha expuesto, la innovación docente que se pretende conseguir es el fomento del trabajo colaborativo dentro y fuera del aula. El temario de la asignatura se compone de 10 temas, y cada uno de los tres grupos (A, B y C) desarrollará conceptos sobre el mismo, sin que exista la posibilidad de repetirlos. Con lo cual habrá alrededor de 90 alumnos por grupo de clase, y en cada uno de ellos, se constituirán 22 grupos de trabajos de 4 o 5 alumnos como máximo. Lo que implica que la wiki abrirá sus puertas con alrededor de 66 conceptos, que se verán ampliados a medida que se produzca una interacción con otros usuarios de la misma.

En la actualidad, los estudiantes universitarios deberán poseer unas habilidades acorde con el contexto de la denominada sociedad en red (Castells, 1996). La wiki, por definición, implica cooperación, interconexión y sinergia (Lamb y Johnson, 2007), y se puede integrar completa y coherentemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, la wiki supone poner al alcance de los estudiantes una fuente documental que podrán utilizar en el desarrollo de la asignatura y diseñar una actividad práctica evaluable que implique cooperación, interconexión y sinergia. De acuerdo con el plan docente, la actividad práctica suponía un 40% de la asignatura, lo cual implicaba que la wiki tenía un peso considerable en el total de la evaluación. Por tal motivo, se informó a los estudiantes de la necesidad de realizar esta actividad el primer día de clase, y se fijó un plazo de 3 meses para subir a la wiki su trabajo final.

La plataforma wiki elegida por su flexibilidad y disponibilidad para la implementación y desarrollo del diseño de la wiki fue Wikispaces (www.wikispaces.com), que es un servicio de alojamiento gratuito. Además de ser una plataforma flexible que permite el acceso a la misma desde cualquier punto de conexión. Para conseguir los objetivos planteados se establecieron una serie de actividades:

- La profesora fue explicando a lo largo del curso los distintos temas que componían el programa de la asignatura, al mismo tiempo, que combinó la parte teórica con ejercicios prácticos para conseguir desde el primer momento la implicación del alumno.
- La profesora concretó con los alumnos los conceptos a desarrollar y cómo hacerlo. Animándoles a que seleccionaran aquellos que estuvieran más acorde a sus inquietudes e intereses.
- Los alumnos tuvieron que enviar un mensaje al foro del aula virtual para informar al resto de compañeros del concepto seleccionado para analizar por el grupo de trabajo.
- La profesora facilitó un modelo de guion que debían cumplir todos los estudiantes para desarrollar el concepto elegido. Dicho guion se dividía en dos partes: una teórica donde los alumnos debían hacer una disertación del concepto (definición, antecedentes, modelos, etc), y una eminentemente práctica donde debían mostrar ejemplos de los mismos en la actualidad.

- La profesora siguió la actividad de los alumnos y resolvió todas las dudas que pudieron presentarse, bien a través de las tradicionales tutorías, o a través de tutorías virtuales (foros, chats, mensajería interna, etc).
- Los miembros del grupo debieron celebrar distintas reuniones para fijar las pautas de funcionamiento y el reparto de tareas y roles (buscar bibliografía, analizarla, redactar, etc).
- Tanto la profesora como los alumnos pudieron hacer revisiones sobre el trabajo publicado, además los otros grupos podrían citarlos o ponerles un vínculo.
- La profesora para evitar que los alumnos copiarán sus conceptos se les señaló que se valoraría la opinión y la reflexión personal, y se les advirtió que cada trabajo sería pasado por un programa que detecta la copia.

Una vez que se agotó el tiempo establecido para el desarrollo de la actividad, se evaluó el contenido de la wiki. Para ello, la profesora evaluó las tareas realizadas por cada uno de los alumnos, ya que si por algo se caracteriza esta aplicación es que porque quedan registrada las aportaciones y los cambios que efectúan cada usuario. Hay que señalar a este respecto que la presentación de los trabajos se demoró hasta el último momento, pero todos los alumnos participaron en el mismo. En todo caso, la profesora evaluó el contenido y el historial de trabajo que realizó cada participante, las modificaciones que se hicieron al texto y las nuevas aportaciones que cada uno realizó.

El último día de clase, se realizó una sesión presencial en la que se explicó el resultado de la práctica y se recogió la opinión de los participantes. Finalmente, se documentó la experiencia que se muestra en los resultados de esta investigación.

3. RESULTADOS

Los resultados fueron satisfactorios, en términos generales, hubo definiciones de todos los temas del programa (voto en blanco, grupos de interés, implantación del Estado de Bienestar, sistema electoral, etc). La participación de los alumnos fue elevada, sólo un 3% de los mismos presentaron índices de baja participación. Tal es así, que el 80% de los alumnos aprobaron la práctica de la wiki. Aunque también se presentaron problemas, por ejemplo, muchas de las aportaciones adolecían, en muchos de los casos, de una falta de redacción personal de los contenidos, aprovechándose en exceso de informaciones y fuentes

documentales extraídas de Internet. Además, en el momento de realización de la práctica se produjeron algunas incidencias que permitieron detectar algunos fallos en la usabilidad de la wiki, por ejemplo, no todos los alumnos presentaban las mismas habilidades en el manejo de las TIC, dificultando con ello la tarea de subir o revisar sus contribuciones.

Nuestra valoración del uso de la wiki en el aula es en líneas generales positiva, porque contribuye a ampliar la participación y la colaboración entre estudiantes, y permite generar un poso acumulativo de la acción docente. En concreto, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Se logró fomentar la innovación educativa, un proceso de cambio deliberado y sistematizado para alcanzar las metas formativas de manera eficaz.
- Se consiguió motivar a los alumnos y éstos fueron receptivos a la práctica y a la asignatura.
- Se obtuvo de forma colaborativa un documento final de la tarea asignada.
- Se pudo conseguir que todos los alumnos participaran en el logro de la tarea.
- Los alumnos fueron capaces de trabajar en grupo, resolviendo las dificultades que se producían en el mismo, influyendo mutuamente en el razonamiento y el desempeño, trabajando colaborativamente en equipo, etc. En definitiva, mejoran las competencias metodológicas en referencia a planificar y organizar tareas complejas basadas en el trabajo. Esto indudablemente les facilitó otras herramientas que podrán ser empleadas en los trabajos que deban realizar en otras asignaturas.
- Los alumnos aprendieron a analizar y reflexionar sobre conceptos concretos, y redactarlos sintéticamente.
- La práctica facilitó el autoaprendizaje del alumno.
- Se modificaron los roles tanto de la profesora como de los alumnos.
- Para tener éxito se realizaron más esfuerzos.
- La profesora ofreció *feedback* regularmente y evaluó las contribuciones de una forma adecuada para conseguir motivación.
- El sistema permitió a la profesora evaluar individual y colectivamente a los miembros del grupo.
- La publicación final de la wiki permitió que otros actores interactuará en la práctica, contribuyendo al enriquecimiento de la misma.

- La wiki tiene una gran utilidad para todos los alumnos de esta asignatura y otras relacionadas con la materia, ya que facilitan una base documental sobre conceptos que deben manejar habitualmente durante todo el desarrollo de su grado.

El último día de clase se puso en común la experiencia percibida por los alumnos entorno a esta práctica. El resultado que se pudo constatar, es que algo más del 82% de los estudiantes consideraron que la tarea propuesta fue atractiva para ellos y consiguió que se interesasen por la asignatura. Más el 75% percibieron que la actividad propuesta contribuyó a trabajar de forma colectiva y activa, además un 79% afirmaron que la misma contribuyó a su aprendizaje sobre la asignatura y les facilitó las herramientas para la reflexión y el análisis.

4. CONCLUSIONES

El wiki incita a un aprendizaje activo y reflexivo, y favorece la evaluación individualizada de los trabajos en grupo, ya que facilita la evaluación formativa y continua, poniendo énfasis en el proceso y no solo en el resultado final. El aprendizaje es activo, comienza con la propuesta del trabajo, ya que tiene que ser el grupo el que haga la misma a la profesora basándose en los recursos proporcionados por la propia profesora, y después se produce una interacción entre los miembros del grupo y entre éstos y la profesora. Esto hace indudablemente que cambie el rol de la profesora y el alumno. Ahora los primeros deben actuar como un mediador que trata de orientar, estimular, guiar y motivar a los estudiantes, principalmente, porque en la enseñanza virtual existen muchos momentos asincrónicos, cosa que no ocurre habitualmente en la enseñanza presencial; mientras que los segundos, deben adquirir habilidades para dirigir su propio aprendizaje y para desarrollar una forma de aprender realmente válida.

Es fundamental a la hora de implantar la Web 2.0 en el proceso de enseñanza–aprendizaje que se cambien las metodologías y se generen nuevos estilos de aprendizaje. Por ello, se debe fomentar el desarrollo de nuevas competencias y destrezas para buscar, recopilar y procesar la información y convertirla en conocimiento. Más aún, cuando la universidad española, situada en un proceso de cambio con la adaptación al EEES, debe seguir avanzando en la renovación de sus metodologías educativas, y en definitiva, en un proceso de cambio de paradigma educativo. El problema es que no siempre es así, porque existe un desfase entre la potencialidad de las TIC incorporadas en el aula y la escasa renovación de los procesos

pedagógicos. Afirmamos esto, porque en ocasiones el empleo de las TIC se ha limitado a cambiar la pizarra tradicional por las modernas prestaciones en *power point*, o se ha cambiado los apuntes en papel por material que se cuelga en la red, o se atiende a los alumnos vía foro o correo electrónico.

En cuanto a la práctica que aquí se presenta se puede decir que ha sido positiva, porque los alumnos se han comprometido con la actividad, han aprendido a trabajar en grupo e interactuar con sus compañeros, ha comprendido que el trabajo de uno era el trabajo de todos, han resuelto los problemas que se les plantean y se ha fomentado la iniciativa y autonomía de los alumnos, además, se han interesado por una asignatura que se encuentra algo alejada de los intereses de su práctica laboral. Porque con esta *wiki* no sólo se pretendía aprender contenidos, sino también de “desarrollar capacidades relacionadas con la nueva manera de adquirir, crear, compartir y distribuir conocimiento en la sociedad de la información” (Adell, 2007). Al mismo tiempo, el profesor ha aprendido a relacionarse con los alumnos de manera diferente, y a esforzarse por introducir nuevos métodos pedagógicos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adell, J. (2007). Wikis en educación. En J. Cabero & J. Barroso (Eds.), *Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* (pp. 323-333). Granada: Editorial Octaedro Andalucía, en http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wpcontent/uploads/docs/Adell_Wikis_MEC.pdf
- Alisa, P., San Cornelio, G., Benito, R. & Alberich, J. (2009) Media Art Wiki. Uso de Wiki para la enseñanza interdisciplinar y multimedia del arte de los nuevos medios de comunicación en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Docencia Universitaria*, 5, pp. 1-15. En: <http://revistas.um.es/redu/article/view/92851> [Consultado en el 20 de febrero de 2015].
- Alvear Saravia, A.E. (2013). Un aporte a los AVA desde una experiencia investigativa en dos cursos de filosofía. *Revista Trilogía*, 8, pp. 77-92.
- Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Malden, Mass: Blackwell.
- Cobo Romani, C. & Pardo Kuklinski, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. México: Flacso.
- Ebersbach, A., Glaser, M & Heigl, R. (2006). *Wiki: Web collaboration*. Munich: Springer-Verlag.

- Flores, O., Verdú, N., Giménez, P., Juárez, J., Mur, J.A. & Menduiña, C. (2011). Web 2.0 en la docencia universitaria: Aprendizaje colaborativo a través de la tecnología. *Journal of Research in Educational Psychology*, 9(24), pp. 931-960.
- Fountain, R. (2005). Wiki pedagogy. *Dossier Technopedagogiques*, Disponible en: <http://www.profetic.org/dossiers/spip.php?rubrique110> [consultado 18 de diciembre de 2013].
- Lamb, A. & Johnson, L. (2007). An information skills workout: Wikis and collaborative writing. *Teacher Librarian*, 5(34), pp. 57-59.
- Lamb, B. (2004). Wide open spaces: Wikis, ready or not. *Educause Review*, 5 (39). Disponible en: <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume39/WideOpenSpacesWikisReadyorNot/157925>
- Mitchell, P. (2005). "Wikis in education". En Kablas, J. et al., *Wikis: Tools for information, work and collaboration* (119-147). Oxford: Chandos.
- Sobrino Morrás, A. (2011). Procesos de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: Valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista. *Estudios sobre Educación*, 20, pp. 117-140.