IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO DE UN PROYECTO DE UTILIZACIÓN DEL PORTAFOLIO ELECTRÓNICO POR PARTE DE ALUMNADO UNIVERSITARIO

IMPLEMENTATION AND DEVELOPMENT OF A PROJECT FOR USING AN ELECTRONIC PORTFOLIO BY THE UNIVERSITY STUDENT

DAVID COBOS SANCHIZ, AMPARO VALLEJOS HERRADOR

Universidad Pablo de Olavide, Departamento de Ciencias Sociales, Sevilla, España E-mail: dcobos@upo.es/ avalher@upo.es

RESUMEN

En el marco del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, la implantación de las nuevas titulaciones está suponiendo un esfuerzo en materia de coordinación docente que implica la puesta en marcha de nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje. Es necesario ahora potenciar la coordinación del profesorado, así como el desarrollo de nuevas competencias entre el alumnado que potencien su autonomía, la capacidad de aprendizaje y la utilización de las TIC desde una perspectiva constructivista. Este artículo presenta la puesta en marcha, el desarrollo y evaluación de un proyecto de utilización de portafolios electrónicos por parte de nuestro alumnado, utilizando herramientas de la web 2.0. La finalidad de dicho portafolio es doble, ya que por un lado implica el desarrollo de nuevas habilidades y estrategias de aprendizaje y por otra, facilita la evaluación continua y el feedback constante del equipo docente a lo largo de todo el curso. La experiencia ha supuesto introducir al alumnado en las herramientas de trabajo colaborativo que permiten la nueva web de lecto-escritura, conocida como web 2.0, facilitar el desarrollo de portafolios electrónicos como el "cuaderno de trabajo" permanente durante todo el curso académico y una evaluación del proceso para tratar de determinar sus fortalezas y debilidades.

PALABRAS CLAVE: Web 2.0. software social. internet, Educación Superior.

ABSTRACT

Under the framework of the new European Space for Higher Education, the introduction of the new qualifications is supposing an effort in teaching coordination that implies the implementation of new teaching-learning models. It is necessary now to enhance the coordination of teachers, as well as the development of new competencies among the students that upgrade their autonomy, as well as their learning capacities and use of ICT's from a constructivist perspective. This paper presents the implementation, development and evaluation of a project to promote the use of electronic portfolios by our students, using web 2.0 tools. The objective of this portfolio is double, as on the one hand it implies the development of new abilities and learning strategies, and on the other, it facilitates the continuous evaluation and the constant feedback from the teachers team along the entire course. The experience has allowed to introduce the student to cooperative working tools that allow the new reading-writing web, known as web 2.0, to make it easier the development of electronic portfolios as the permanent "working notebook" along the entire academic course and the evaluation of the process to try to determine the strengths and weaknesses.

KEY WORDS: Web 2.0. social software. internet, Higher Education.

1. APROXIMACIÓN A LA UTILIZACIÓN DEL PORTAFOLIO ELECTRÓNICO EN EDUCACIÓN

Aunque en su origen etimológico, el portafolio se pueda definir como algo parecido a una cartera donde llevar documentos y papeles, el portafolio en educación debe ser mucho más que un mero repositorio de materiales o actividades. Por supuesto es el conjunto de documentos, trabajos y tareas desarrolladas pero también supone incluir "una narrativa reflexiva que permite la comprensión del proceso de enseñanza o de aprendizaje, según el caso, y además puede facilitar la evaluación" (Prendes y Sánchez 2008). Como dice Corominas (2000), estamos hablando de una herramienta

que contiene un conjunto de aprendizajes longitudinales registrados que conjuga la demostración histórica del proceso de aprendizaje con la demostración organizada de los logros conseguidos. El portafolio en el ámbito de la educación es, en definitiva, una herramienta de enseñanza-aprendizaje, que permite una metodología de trabajo constructivista, puede ayudar a implicar mucho más al estudiante en su aprendizaje, facilita la reflexión personal y tiene enormes potencialidades investigadoras y evaluativas.

Actualmente, la introducción de nuevas tecnologías en el ámbito de la enseñanza universitaria está impulsando la transición de los portafolios desarrollados

Recibido: noviembre 2010. Aprobado: marzo 2011

Versión final: marzo 2011

en papel hacia formatos electrónicos. Los e-portafolios, portafolios digitales, webfolios o portafolios multimedia suelen poseer, en realidad, contenidos similares a los tradicionales pero enriquecidos ahora con muchas de las posibilidades que actualmente las nuevas tecnologías y la web ponen a nuestro alcance. Hay que entender además, que dichas posibilidades no sólo facilitarán presentaciones más atractivas o novedosas sino que permitirán una forma mucho más enriquecedora de elaborar, organizar, presentar y difundir el trabajo. El empleo de portafolios electrónicos obtuvo un fuerte impulso a partir de los trabajos de Helen Barrett (http:// electronicportfolios.org/) quien enfatiza las posibilidades de esta herramienta como instrumento reflexivo para el alumnado. Para Ortega y Simón (2008) el portafolio está actualmente en auge y existen numerosas investigaciones en marcha que tratan su aplicabilidad en el desarrollo profesional (Baume y Yorke 2002, Darling 2001, Painter 2001, Álvarez et al. 2000). Aún así, y según estos mismos autores, su empleo en las Universidades españolas es aún muy minoritario. Sobre este particular, Guasch, Guárdia y Barberá (2009) han identificado hasta 81 experiencias de utilización de portafolio electrónico en Universidades españolas. Según estos autores, la introducción de portafolios electrónicos en este ámbito sigue proviniendo mucho más de iniciativas individuales de profesores y alumnos que de las propias instituciones, generalmente se da en estudios de grado y predominando la utilización de software propio por la necesidad de crear prestaciones que a menudo son complejas de configurar sobre herramientas que no fueron creadas para propósitos educativos.

Actualmente, las herramientas que aporta la web social o web 2.0 nos brindan una nueva posibilidad de desarrollar portafolios electrónicos mediante instrumentos muy sencillos de utilizar, amigables y, a la vez, con muchas potencialidades. Ya en el año 2004, Tim O'Reilly utilizó por primera vez el concepto Web 2.0 para referirse a una web social y compartida donde el usuario puede participar con más facilidad en la propia producción y creación de información. Frente al concepto anterior de web estática, la nueva web es ahora de lectoescritura. De entre todas las posibilidades que ofrece esta nueva web social destacaremos dos: los wikis y los blogs.

Según la propia Wikipedia un wiki es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. Sus posibilidades educativas son enormes. Ferris y Wilder (2006) señalan numerosas aplicaciones:

el uso de los wikis como base de la enseñanza escrita, la resolución de problemas en grupos usado de manera similar al software de sistemas de decisión de grupos, la creación de comunidades y, el principal objeto de este artículo, la creación de portafolios electrónicos. Una de las características que citan Ferris y Wilder nos resulta de gran interés y nos parece que es común a muchas otras de las herramientas de la web 2.0, la posibilidad de utilizarlos para cambiar el enfoque individual de la enseñanza tradicional por uno más colaborativo, de construcción compartida del conocimiento.

El término weblog fue introducido por Jorn Barger en 1997 para referirse a un diario personal en línea que su autor o autores actualizan constantemente. Más adelante el término fue simplificado con el uso y actualmente es habitual referirnos a ellos con el término abreviado blog. También es habitual el término bitácora en el mundo castellanohablante. Un blog es un sitio web que facilita la publicación instantánea de entradas (posts) y que permite dar a los lectores una retroalimentación al autor mediante el envío de comentarios. En el mundo de la educación se ha acuñado la expresión edublog para referirnos a blogs de contenido o con intencionalidad específicamente educativa. Según Tiscar Lara (2005) las primeras redes de profesores que experimentaron con los blogs surgieron en el ámbito anglosajón. Algunos de los pioneros son el portal británico schoolblogs.com que funciona desde 2001 y el grupo norteamericano Education Bloggers Network. Algunos hitos destacables pueden considerarse, así mismo, los trabajos de Dave Winer en la Universidad de Harvard (2003) y el concurso internacional Edublog Awards (2004). En la actualidad, los edublogs se utilizan con profusión en la blogosfera hispana, aunque mucho más en la educación secundaria y bachillerato que en la Universidad, como demuestra por ejemplo el portal PlanetaEducativo (http://www.aulablog.com/planeta), un espacio donde se agregan automáticamente centenares de artículos de blogs y sitios web de temática educativa. El propio Lara (2005) refiere las múltiples habilidades y capacidades que se pueden desarrollar en el alumnado utilizando la herramienta blog: organización del discurso, fomento del debate, construcción de identidad o fomento del trabajo colaborativo son sólo algunas de ellas.

2. EL BLOG COMO PORTAFOLIO ELECTRÓNICO PARA EL ALUMNADO: UNA EXPERIENCIA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

A continuación vamos a relatar una experiencia desarrollada a lo largo de dos cursos académicos en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla (España) que

propone la utilización de la herramienta blog como portafolio electrónico del alumno. Después de trabajar durante un curso escolar con el portafolio educativo convencional en papel, nos hemos propuesto digitalizar este instrumento. A caballo entre las asignaturas de Educación permanente y Educación de personas adultas, hemos trabajado con un mismo grupo de alumnos mediante una metodología de trabajo constructivista que impulsa el trabajo en grupo, la creatividad, los rudimentos de investigación básica y el manejo de herramientas informáticas en el contexto de la web 2.0. Se trata de una propuesta de trabajo articulada en dos cursos académicos. Durante el curso escolar 2007-2008, en el 1º curso de la Diplomatura Conjunta de Trabajo Social y Educación Social se trabajó la asignatura de *Educación Permanente* desde la perspectiva del perfil profesional polivalente de nuestros estudiantes dentro del campo de lo social (como educador y trabajador social) y lo hicimos desde una perspectiva constructivista. "Frente a otros modelos educativos centrados en la transmisión de contenidos. el constructivismo defiende que el conocimiento es una construcción del ser humano y que se realiza a partir de los esquemas previos que ya posee. Según la pedagogía constructivista, el profesor actúa como mediador, facilitando los instrumentos necesarios para que sea el estudiante quien construya su propio aprendizaje" (Lara 2005).

Para ello hicimos mucho hincapié en el trabajo individual y grupal, en el trabajo elaborativo y creativo, en las exposiciones de clase, asistimos a algunas conferencias de profesionales que nos ayudaron a situarnos en nuestro contexto de trabajo más cercano (ONG, sindicatos, centros de formación) y, de esta forma, fuimos construyendo colectivamente entre todos/as la asignatura. No se trataba sólo de aprender contenidos (que también), sino además, de desarrollar nuevas competencias de trabajo en grupo, de búsqueda de información y de rudimentos de investigación básica, de desarrollar destrezas de expresión escrita y oral, de perder el miedo a hablar en público, entre otros. En este contexto, el portafolio didáctico del alumnado jugó un papel muy destacado durante todo el curso. Como un "proceso dinámico mediante el cual los docentes y/o estudiantes reúnen información sobre su trabajo y crecimiento profesional y académico, información organizada por ellos sobre la base de la reflexión, la discusión y el consenso con colegas y con el profesortutor" (Lyons 1999), el portafolio supuso el elemento vertebrador del trabajo de clase. En él se recogían todos los aspectos relevantes desde una perspectiva académica y personal del alumnado, sirviendo como instrumento de aprendizaje y, a la vez, como herramienta de evaluación para el profesor.

Como consecuencia de este proceso y de diversas reuniones de trabajo mantenidas entre los dos profesores de las asignaturas, nos propusimos dar continuidad a la experiencia y seguir trabajando en esta línea con el mismo grupo de alumnos y alumnas en 2º de la Diplomatura conjunta durante el curso escolar 2008-2009, dentro de la asignatura denominada Educación de personas adultas. Se da la circunstancia de que los contenidos de ambas materias están totalmente conectados y relacionados, además de presentar esta segunda unos planteamientos curriculares eminentemente prácticos y de aplicación que permiten seguir desarrollando el trabajo desde esta perspectiva. La nueva propuesta supone dar un paso más, caminando hacia la digitalización del portafolio del alumno, mediante el desarrollo de un blog. Continuamos con una forma de trabajo similar a la del año pasado. El profesor o profesora expone contenidos en clase, da numerosas pistas, recursos, bibliografía... pero es el propio alumno quien ha de buscar información, seleccionarla, trabajarla en profundidad individualmente y en grupo, exponerla en clase.. y desarrollar su portafolio educativo como parte fundamental de todo el proceso.

Realmente el contenido aportado en el portafolio digital es similar al desarrollado en papel. La novedad radica en que ahora se hará en formato digital. Sustituimos el papel por el ordenador porque entre las destrezas necesarias para el futuro desempeño profesional de nuestros alumnos está la de hacer un uso racional de las nuevas tecnologías, aplicadas a su espacio de trabajo. Y para eso "no basta con teclear cosas en Google". Hay que empezar a pensar en clave de web 2.0. O sea, no sólo se trata de consumir información de Internet de forma pasiva sino que empezamos a trabajar cómo discriminarla críticamente y, a renglón seguido, a construirla y compartirla; entre otras cosas porque "los seres humanos aprenden más haciendo pero mejor en un entorno colaborativo" (Willis et al. 2002).

Otro elemento a destacar de esta experiencia es su repercusión medioambiental. De sustituir el formato papel por el formato digital resulta un ahorro de recursos considerable. A estas alturas, contribuir al desarrollo de actitudes de respeto y conservación por el medio ambiente no resulta algo baladí.

Y ¿por qué un blog y no cualquier otro formato? Fundamentalmente por su sencillez. Podemos elegir otros mecanismos: las herramientas colaborativas de trabajo

en grupo que ofrece Google, páginas web personales... pero lo cierto es que un blog es, en realidad, una minipágina personal extremadamente sencilla de desarrollar y nos ha parecido, por tanto, la mejor manera de entrar a la web 2.0. Una potencialidad fundamental del blog es la posibilidad de dejar fácilmente comentarios. De esta forma, podemos desarrollar una evaluación continua del alumno mucho más realista puesto que vamos haciendo un seguimiento muy pormenorizado de sus actividades y tareas potenciando el *feedback* durante todo el proceso.

Por supuesto, la propuesta también presenta algunas debilidades. La principal debilidad que se puede achacar es que la mayoría de herramientas gratuitas de desarrollo de la blogosfera pueden llegar a ser demasiado sencillas para elaborar portafolios de alta calidad. Es decir, no permiten incluir material que "pese" demasiado, hablando en sentido digital. Esto no es del todo cierto y depende de la herramienta que se utilice pero, en todo caso, se puede solucionar parcialmente haciendo hipervínculos a otros documentos depositados en la web. La otra debilidad es lo etéreo del soporte de cara a la necesaria fiscalización del proceso evaluativo en nuestro contexto educativo de nivel superior. Todos sabemos que los trabajos y pruebas evaluativas de los alumnos hay que conservarlos un cierto tiempo de cara a posibles reclamaciones.

Ambas cuestiones tratamos de resolverlas mediante la recopilación de todo el trabajo desarrollado en un formato digital de carácter permanente. Al finalizar el curso, el alumno hará lo que estime oportuno con su blog: puede conservarlo o eliminar todo el blog, su contenido o parte de él. Pero para que los profesores tengan un testimonio físico del trabajo desarrollado de cara a la evaluación (y para enriquecer aún más el trabajo), nos deberá hacer llegar una carpeta de archivos compatible con Office con todos los contenidos del blog de manera ordenada y en el que se podrán añadir los contenidos adicionales que se estimen oportunos.

El desarrollo del proceso supuso confeccionar un documento para el alumnado con los principales objetivos de la experiencia y los rudimentos básicos sobre la elaboración de blogs. Tuvimos dos sesiones prácticas en aulas de informática a principio de curso para explicar bien los objetivos y aclarar ideas sencillas sobre la web social. Después de estas dos sesiones todos los alumnos dieron de alta su blog y empezaron a trabajar con él. Durante el primer mes de trabajo se programaron tutorías obligatorias, de tal manera que

todos los alumnos en grupos de tres, cuatro o cinco personas tuvieron un espacio personalizado de tutoría donde se aclararon sus inquietudes y se resolvieron las pequeñas dudas de carácter técnico que aún persistían (etiquetado, hiperenlaces o inserción de imágenes y videos eran las más habituales). Finalmente, los dos profesores de la asignatura han estado permanentemente en contacto con ellos en las clases presenciales y en los horarios de tutoría habituales para reconducir el proceso cuando surgía algún escollo.

3. RESULTADOS Y ALGUNAS CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA

Si nos decidimos a poner en práctica esta experiencia es gracias a los buenos resultados obtenidos con el trabajo del portafolio durante el curso escolar pasado y también durante el 1º cuatrimestre de este año dentro de la asignatura de *Teoría e Instituciones Contemporáneas de Educación*. Ya es una percepción ampliamente extendida entre nuestro alumnado que "el portafolio ayuda a estudiar". Por otra parte, entendíamos que esta tarea contiene elementos de motivación importantes y resulta una continuación lógica que articula dos asignaturas con contenidos altamente interrelacionados y partiendo de la base de que todos nuestro alumnado posee ya conocimientos informáticos a nivel de usuario.

Nuestros alumnos pertenecen a lo que se ha venido llamando generación Y ó generación Google, entre otras muchas denominaciones. Tal vez el aspecto más característico de esta cohorte generacional en lo que se refiere a los aspectos académicos es, como se dice en Wikipedia que su "primer punto de contacto con el conocimiento es Internet y un motor de búsqueda, siendo Google el más popular de estos últimos". Según los datos que refiere una encuesta reciente hecha por OCLC (2006), parece que algunos de estos estereotipos son relativamente ciertos puesto que "el 89% de los estudiantes de educación superior utilizan los motores de búsqueda para comenzar a buscar información". Sin embargo esta situación, que sin duda es un inmejorable punto de partida que facilita enormemente el trabajo con las herramientas web 2.0, no quiere decir que nuestros alumnos ya sean conocedores de sus posibilidades ni que estén per se motivados para utilizarlas en contextos que no sean de ocio. En realidad, esta percepción de alta competencia en cuestiones informáticas es bastante matizable. Una encuesta llevada a cabo por Sinovate (2007) entre adolescentes ingleses reveló que un 57% de ellos sólo utilizan TIC de baja complejidad para comunicarse y para cubrir sus necesidades de ocio. En otro estudio reciente hecho en ese contexto (Oblinger y Hawkins 2006) se asegura que, si bien casi el 100% de los estudiantes usan procesadores de textos e internet para sus trabajos de clase, la percepción de competencia sólida se diluye cuando se revelan otros porcentajes: desarrollo de presentaciones (65%), hoja de cálculo (63%), gráficos (49%) o creación de páginas web (25%).

Estos son, de hecho, los datos que aporta nuestra propia experiencia: En un pequeño sondeo que desarrollamos entre los 94 matriculados (69,15% de participación) el 80% de los alumnos dijo no conocer el concepto de web 2.0 o web social antes de iniciar la experiencia y el 90,7% no tenía un blog antes de este curso escolar.

Decir que no ha habido complicaciones sería faltar a la verdad. El proceso parece sencillo en el papel pero es necesario dedicarle bastantes horas para llevarlo a buen puerto. Es cierto que la inmensa mayoría de alumnos lo inició con entusiasmo y gran interés pero, por supuesto, también hay un número reducido de ellos que ofrecen resistencias a un trabajo más colaborativo, más participativo, más constructivo y que, en definitiva, necesita de mucha mayor implicación personal que la clase de corte tradicional y el consabido examen memorístico como única herramienta evaluativa. Por otra parte, siempre surge en un pequeño porcentaje, el alumno que no tiene conexión a Internet en casa y ha de trabajar en la biblioteca de la Universidad o quien es algo más reacio a la utilización de nuevas tecnologías. Este es un comentario, en este sentido, hecho en uno de los blogs: "No es la herramienta preferida de trabajo para mí, sobre todo porque me hace sentir que paso demasiado tiempo comunicándome con una máquina, y la estrecha relación entre máquinapersona que cada vez más nos exige nuestra sociedad, no es para mí, ni necesaria, ni tan positiva como se pinta". A pesar de todo es difícil no entrever las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías si se usan bien y es por eso que el comentario anterior acaba de esta forma: "aunque reconozco, que ofrece espacios muy buenos para adquirir conocimientos e información acerca de diferentes realidades lejanas...o no tanto, y que sin internet y su infinidad de posibilidades, serían más difíciles de disfrutar..." Sin embargo, y a pesar de las complicaciones, entendemos que los resultados compensan con creces las dificultades. Salvando las reticencias iniciales de algunos alumnos, todos terminaron desarrollando su blog y aprendieron a desenvolverse mucho mejor en el ámbito de la web social. Muchos destacaron por su preocupación estética, otros adoptaron la rutina de escribir muy habitualmente y algunos consiguieron bastantes seguidores entre sus propios compañeros. En todo caso, casi todos los blogs se constituyeron en el cuaderno habitual de trabajo donde depositar reflexiones, actividades, tareas, resúmenes, enlaces de interés... con una versatilidad que ellos no conocían hasta este momento.

A pesar de que no pedíamos expresamente que manifestaran su opinión sobre la experiencia en el propio blog, la inmensa mayoría de los portafolios incluyen días antes de terminar el curso académico algún *post* sobre la misma. A continuación reproducimos sólo unas pocas de las numerosas opiniones que van en la misma línea:

"El uso del blog me ha parecido una experiencia bastante enriquecedora por el hecho de poder compartir entre los compañeros y compañeras los distintos contenidos".

"Me ha parecido muy enriquecedor el poder consultar los blogs de mis compañeros puesto que a veces, te aclaran dudas, te haces una idea de cómo elaborar tu propio blog, y aprendes visitando los enlaces que otros compañeros han visto interesantes e incluso las entrevistas que se han realizado, obteniendo mayor información acerca de los temas".

"A la hora de evaluar, es más fácil para el profesor ir corrigiendo poco a poco, y aclarándote dudas o fallos".

"Esta herramienta de trabajo, el blog, me parece muy útil, ya que puedes compartir lo trabajado con los demás compañeros de clase y con cualquier usuario que utilice este tipo de técnica. Todo lo relacionado con esto, me parece beneficioso, y son muchas las ventajas que tiene el blog, [...] es trabajo que adelantamos a la hora de estudiar, pues ya son conocimientos que hemos ido asimilando".

"A través de nuestras aportaciones estamos aprendiendo y difundiendo información la cual nos sirve a todos. Espero que os haya sido de gran utilidad".

"Hemos ganado es una nueva experiencia y formación tecnológica. Seguiremos pues adentrándonos en este mundillo... tan desconocido aún! Ha sido un placer compartir, con todos aquellos que me visitáis, todos mis contenidos y material complementario y demás... y sobre todo que yo también haya podido disfrutar de los vuestros".

"Me gustaría recalcar que la creación de este blog ha sido una experiencia muy gratificante y que me ha gustado mucho. Sinceramente, siempre me hacía ilusión el crear una entrada y colgarla, aunque supiera que apenas lo fuera a leer gente. La verdad es que gracias a esto, me he dado cuenta verdaderamente de las posibilidades que nos brinda internet y que están al alcance de la mano".

"Después de la elaboración de todo el blog, apenas puedo aportar comentarios negativos, ya que me ha parecido una actividad muy interesante y novedosa para mí, a pesar de todas las dificultades que siempre he tenido con los ordenadores..."

"Decir que me ha resultado una herramienta que deja más libertad a la creatividad de lo que nos tienen acostumbrados en nuestra carrera. Y eso se agradece. He disfrutado buscando recursos multimedia tanto como he disfrutado escribiendo libremente. Ahora sólo queda seguir creciendo e instruyéndose, cada vez de manera más dinámica gracias a los avances tecnológicos. Poder escuchar una conferencia sobre educación de personas adultas que se realizó a miles de kilómetros de aquí, poder ver videos explicativos de las maneras de aprendizaje, o leer artículos sobre el progresivo avance de la educación a distancia, que tu opinión sea leída por un estudiante anónimo de otra nacionalidad... Todas ellas situaciones increíbles de las que tan solo nos separa un click. El mundo cambia, v está en nuestras manos innovar v hacer que cambie para bien".

Pensamos que el dato fundamental que avala la experiencia es éste: el 87,7% del alumnado piensa que ha aprendido o desarrollado nuevas destrezas o habilidades este año mediante la confección de un blog y, en una escala de 0 a 5, la percepción de que las herramientas que aporta la web social (blogs, wikis, redes sociales...) les serán de utilidad en su futuro profesional, presenta una media de 4,5. En este sentido, es posible concluir que la herramienta blog ha sido una buena puerta de entrada para estos alumnos a la llamada web social, les ha ayudado a mejorar sus destrezas informáticas y comunicativas y ha contribuido positivamente a desarrollar la asignatura desde una perspectiva constructivista. Estamos convencidos de que, con esta práctica, hemos ayudado a sentar algunas bases para posteriores desarrollos más complejos y con herramientas más potentes en este entorno de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrett H.C. 2000. "Create your Own Electronic Portfolio: Using 2off the shelf software to showcase your own or student work". *Learning and Leading with Technology*, 27(7): 14-21.
- COROMINAS E. 2000 "¿Entramos en la era portafolio?" Bordón 52(4): 509-521.
- Danielson C., Abrutyn L. 1997. An introduction to using portfolios in the classroom. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ferris S., Wilder H. 2006. "Uses and potentials of wikis in the classroom". *Innovate* vol.2, n° 5. http://www.innovateonline.info/index.php?view=article%id= 258 [Acceso: 24/05/2010].
- Fraga F., Gewerc A. 2009. "E-portafolios. La búsqueda de un software coherente con la propuesta de enseñanza". *RED. Revista de Educación a distancia*. Número monográfico VIII. http://www.um.es/ead/red/M8/usc.pdf [Acceso: 24/05/2010].
- Guasch T., Guárdia L., Barberá E. 2009. "Prácticas del portafolio electrónico en el ámbito universitario del Estado español". *RED. Revista de Educación a distancia*. Número monográfico VIII. http://www.um.es/ead/red/M8/uoc.pdf [Acceso: 24/05/2010].
- LARA T. 2005. "Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista". *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, nº 65, pp. 86-93.
- Lyons N. (Comp.) 1999. El uso de portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente. Argentina: Amorrortu editores.
- OCLC 2006. College Student's perceptions of the libraries and information resources: a report to the OCLC Membership. Dublin: Online Computer Library Center.
- OBLINGER D., HAWKINS B. 2006. EDUCAUSE Review, March/April 2006, p.12. Citado en EDUTEKA, http://www.eduteka.org/GeneracionGoogle. php [Acceso: 24/05/2010]. Traducción libre de apartes del estudio "Information behaviour of the researcher of the future", contratado por la JISC y

- la Biblioteca Británica. Publicado originalmente en 2008 en la web de la Universidad de Londres.
- Ortega C., Simón C. 2008. "Aproximación al desarrollo del portafolio para la docencia de la asignatura Medicina Preventiva de la Licenciatura de Veterinaria". II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa. Zaragoza: Universidad.
- Paulson F., Paulson P., Meyer C. 1991. "What Makes A Portfolio?" *On Educational Leadership Magazine*, 48(5): 60-63.
- PITARCH A., ÁLVAREZ A., MONFERRER J.R. 2007. "e-PEL: paradigma para la gestión de portafolios educativos". Simposio Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación. Congreso Español de Informática, Zaragoza.
- Prendes Ma.P., Sánchez Ma.M. 2008. "Portafolio electrónico: posibilidades para los docentes".

- Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 32: 21-34
- SHORES F. E., GRACE C., 1998. The portfolio book, a step-by-step guide for teachers. United States: Gryphon House.
- Synovate 2007. Leisure Time: Clean living youth shun new technology. Citado en EDUTEKA, http://www.eduteka.org/GeneracionGoogle. php [Acceso: 24/05/2010]. Traducción libre de apartes del estudio "Information behaviour of the researcher of the future", contratado por la JISC y la Biblioteca Británica. Publicado originalmente en 2008 en la web de la Universidad de Londres.
- UDLA 2009. "Conoce los portafolios". Universidad de las Américas Puebla: México. http://portafolios. udlap.mx/conoce.aspx [Acceso: 24/05/2010].
- WILLIS *et al.* 2002. "A Framework for the Implementation of a Collaborative flexible Learning Environment for Academic Institutions" En: KOSHROW