

Implicaciones de las Tics en el ámbito socio-educativo y de servicios sociales: una experiencia universitaria de innovación y desarrollo docente con tecnologías 2.0

Implications of ICT in the socio-educational scope and social services: a college experience of innovation and teaching development with 2.0 technologies

Eloy López Meneses (1), María Rosa Fernández Sánchez (2) David Cobos Sanchiz (1), Encarnación Pedrero García (1).

(1) Dto. de Ciencias Sociales, Área de CC. De Didáctica y Organización Escolar. Universidad Pablo Olavide. Sevilla.

(2) Dto. De CC. de la Educación. Facultad de Formación del Profesorado. Cáceres.

Fecha de recepción 06-11-2012. Fecha de aceptación 14-12- 2012

Resumen.

El presente estudio emana del proyecto Innovación Docente 2.0 con Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Espacio Europeo de Educación Superior, desarrollado en el marco de los Proyectos de Innovación y Desarrollo Docente de la Universidad Pablo de Olavide (UPO), financiado por el Vicerrectorado de Docencia y Convergencia Europea de dicha Universidad. En el artículo se describe una experiencia de innovación en enseñanza universitaria, con presentaciones educativas interactivas sobre los principales ámbitos de intervención socio-educativa del educador y el trabajador social. En la misma participaron 115 estudiantes noveles de dos titulaciones diferentes de la Facultad de Ciencias Sociales, durante el curso académico 2010-2011. Entre sus objetivos destacan: fomentar el papel activo y autónomo de los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento, favorecer el aprendizaje multimodal y elaborar presentaciones multimedia interactivas acerca de las ventajas e inconvenientes de las TIC en ámbitos educativos con aplicaciones de software social (Prezi y Blogs). El estudio ha corroborado que dichas estrategias metodológicas metacognitivas pueden favorecer la categorización de conceptos relevantes, así como facilitar el andamiaje socio-cognitivo y el pensamiento creativo digital del estudiantado.

Palabras Clave: Educación superior; aprendizaje en red; estrategia de enseñanza virtual; web 2.0.; innovación educativa.

Summary.

This study comes from the 2.0 Teaching Innovation with Information and Communication Technologies in the European Space for Higher Education, developed within the framework of the Innovation Projects and Faculty Development at the University Pablo de Olavide (UPO), funded by the Vice President for Teaching and European Convergence

of the University. The article describes an innovative experience in college teaching, with interactive educational presentations on key areas of socio-educational intervention of the educator and social worker. 115 first year students coming from two different degrees from the Social Sciences Faculty took part in the research during the academic year 2010-2011. Its objectives include: promoting active and independent role of students in the process of constructing knowledge, facilitate multimodal learning and develop interactive multimedia presentations on the advantages and disadvantages of ICT in educational areas, with social software applications. The research has confirmed that such methodological strategies can promote metacognitive categorization of relevant concepts, as well as facilitate the socio-cognitive scaffolding and digital creative thinking of students.

Key Words: Higher education; net learning; online learning strategy; web 2.0; educational innovation.

1. EL MARCO DE ESTUDIO: LA ESCRITURA EN LOS NUEVOS CONTEXTOS

Uno de los grandes retos a los que se enfrenta la Educación es, sin duda alguna, el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales merecen concebirse como herramientas tecno-didácticas para el fortalecimiento del docente y para la significación y re-significación de los aprendizajes cotidianos que adquieren los educandos en los contextos educativos (Soto, 2010). Dentro de las TIC se encuadra la llamada web 2.0, es decir, el uso de Internet de forma bidireccional, compartiendo información, creando contenidos de forma conjunta, etc. (Montero, 2010). La utilización de ésta en la Educación Superior supone nuevos retos e implicaciones pedagógicas para los procesos educativos tanto presenciales como híbridos y virtuales (Suárez y López Meneses, 2011).

El incremento exponencial de aplicaciones basadas en la web se está consolidando como un medio importante en el ámbito educativo (Pulichino, 2006; Saeed, Yang y Sinnappan, 2009; Aguaded, Guzmán y Tirado, 2010). De hecho, para la formación del profesorado universitario se ha convertido en factor clave en las experiencias universitarias de innovación pedagógica, en el contexto de los nuevos retos del Espacio Europeo de Educación Superior (Aguaded y López Meneses, 2009). La Enseñanza Universitaria se ha fundamentado en un modelo metodológico centrado en el docente, con énfasis en la transmisión de contenidos y su reproducción por parte del estudiantado, la lección magistral y el trabajo indi-

vidual. Sin embargo, enseñar a través de las TIC, demanda una serie de cambios que generan una ruptura de este modelo, al mismo tiempo que pueden suponer un avance hacia la calidad de la Educación Universitaria (Aguaded, López Meneses y Alonso (2010 a y b).

De igual manera, los docentes o inmigrantes digitales (Prensky, 2004), con la aparición de entornos interactivos 2.0 más abiertos, colaborativos y gratuitos, pueden utilizarlos como recursos didácticos para la implementación de metodologías más flexibles, activas y participativas en coherencia con la convergencia europea. Asimismo, los inmigrantes digitales deben utilizar en menor medida las metodologías centradas en el profesor (expositivas y pasivas) para ir evolucionando hacia otras metodologías donde el estudiante sea el protagonista (activas, dinámicas y participativas) (Miranda, Guerra, Fabbri y López Meneses, 2010).

2. ESCENARIO DE LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA

Diferentes estudios realizados sobre el aprendizaje en red están poniendo claramente de manifiesto que la modalidad de formación virtual, es una cuestión notablemente diferente del simple hecho de utilizar una plataforma como repositorio de diferentes objetos de aprendizaje (Valverde y López Meneses, 2009).

En concreto, nuestra investigación parte de una experiencia universitaria con mapas conceptuales interactivos desarrollada durante el curso académico 2010-2011 con 115 estudiantes que cursaban la asignatura de «Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación

Social», perteneciente al primer curso de dos titulaciones (Grado de Educación Social y Doble Grado de Educación Social y Trabajo Social) que se imparten en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide. La experiencia didáctica en red -que forma parte de la investigación denominada: *Innovación docente 2.0. con Tecnologías de la Información y la Comunicación en el EEES*, desarrollada en el marco de la Acción 2 de Proyectos de Innovación y Desarrollo Docente, financiados por el Vicerrectorado de Docencia y Convergencia Europea de dicha Universidad, pretende utilizar las nuevas tendencias tecnológicas emergentes para que el estudiantado universitario participe en la construcción activa del conocimiento, la adquisición de competencias digitales y reflexione sobre las fortalezas y debilidades de las TIC en los contextos formativos.

Respecto a otras experiencias virtuales universitarias, el lector interesado puede consultar los trabajos de AUTORES. A continuación, se muestran las intenciones didácticas, el proceso y los resultados más relevantes obtenidos durante el desarrollo de esta intervención.

3. OBJETIVOS DE LA EXPERIENCIA

- Fomentar el papel activo y autónomo del estudiantado en el proceso de construcción del conocimiento.
- Favorecer el aprendizaje multimodal entre los y las estudiantes.
- Diseñar y elaborar presentaciones multimedia interactivas con aplicaciones relacionadas con el software social (Prezi y Blogs).

- Reflexionar y analizar las principales fortalezas y debilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en ámbitos educativos y en los Servicios Sociales, utilizando las presentaciones hipermedia como recurso didáctico.
- Fomentar el andamiaje socio-cognitivo.
- Promover la creatividad digital a través de recursos multimedia 2.0.

4. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

La metodología desarrollada fue de corte cualitativo y descriptivo, siendo el propio evaluador el encargado de extraer, elaborar e interpretar los resultados a través de un proceso cíclico, simultáneo e interactivo. La muestra estuvo formada inicialmente por los/as estudiantes de las dos titulaciones, es decir, 115 estudiantes, aunque para nuestro estudio se analizaron los 74 mapas conceptuales interactivos que se encontraban operativos. Los restantes no pudieron analizarse debido a problemas tecnológicos o fallos humanos a la hora de enviar los enlaces, pero se evaluaron en las propias clases prácticas presenciales.

Para el análisis cualitativo de las diapositivas informatizadas recibidas en el edublog de la actividad (<http://presentaciones-educativas.blogspot.com/>) se revisaron las presentaciones interactivas analizando las palabras y los conjuntos visuales de significados como unidades de registro. Posteriormente se transcribió y categorizó la trama visual-conceptual tomando como marco de referencia las pautas establecidas por diferentes autores (Bogdan y Biklen, 1992; Miles y Huberman, 1994):

- Fase Primera: Reducción de datos. Constituye la realización de procedimientos racionales que consisten en la categorización y codificación de los datos, identificando y diferenciando unidades de significado. Los procedimientos son:

- Categorización de los datos. La categorización implica la simplificación y selección de información para hacerla más manejable. Este proceso implica varias subfases:

- * Separación de unidades. Consiste en separar segmentos de información siguiendo algún tipo de criterio como puede ser espacial, temporal, temático, gramatical.

- * Identificación y clasificación de unidades. Consiste en clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico con significado. El procedimiento puede ser inductivo, es decir, a medida que se van examinando los datos, o deductivo, habiendo establecido previamente el sistema de categorías sobre el que se va a categorizar, tras la revisión de literatura específica sobre la temática objeto de estudio. Normalmente esta clasificación suele ser mixta.

- * Síntesis y agrupamiento. Esta fase está unida realmente a la anterior dado que la propia categorización implica la síntesis. También está presente una vez que ha concluido el proceso de categorización y algunas categorías se agrupan en metacategorías.

- Codificación. Es realmente la operación concreta y manipulativa por la

que se asigna cada categoría a cada unidad textual. En este sentido, cada unidad seleccionada ha sido codificada para su recuento frecuencial.

- Fase segunda: Interpretación e inferencia. Por último, el proceso de análisis de datos se completó con una etapa en la que se procedió a la interpretación de las diferentes unidades de información categorizadas, ordenando de modo sistemático en tablas y representaciones gráficas la información obtenida para facilitar la fase de interpretación y explicación de los resultados.

En el siguiente apartado se muestra el desarrollo de la práctica universitaria virtual, los resultados, conclusiones y las posibles limitaciones de la investigación.

5. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

La experiencia de innovación se desarrolló en la asignatura denominada «Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Social», correspondiente al primer curso de las titulaciones de Grado y Doble Grado de la Universidad Pablo de Olavide, durante el curso académico 2010/ 11. Consta de diez sesiones de prácticas donde se enseña el diseño, desarrollo e implementación de diferentes utilidades, aplicaciones y recursos 2.0 (wikis, blogs, sindicación de noticias, foros de debates, Word clouds, elaboración de mapas conceptuales en línea, presentaciones educativas en red, implementación de redes sociales y profesionales...) de gran interés para el educador y el trabajador social. Algunas de

éstas se pueden consultar en el siguiente repositorio:

<http://alacenadigital.blogspot.com/> (figura 1).

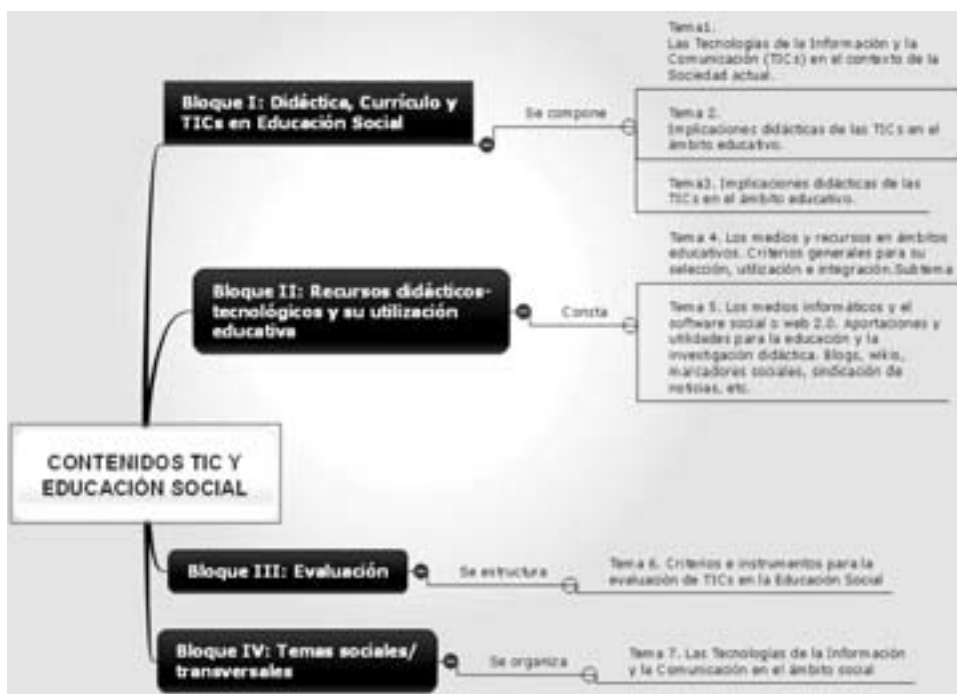
Figura 1. Blog sobre recursos 2.0 para la comunidad universitaria.
[<http://alacenadigital.blogspot.com/>].



Para que cada estudiante participara activamente en la construcción de su nuevo conocimiento -uno de los objetivos marcados en el proyecto- se pretendía que los futuros profesionales de la Educación Social y del Trabajo Social analizaran y reflexionaran sobre las posibles ventajas e inconveniente de las TIC en contextos formativos. Todo ello mediante la utilización de presentaciones multimedia educativas y cuadernos de bitácora (blogs)

como recursos didácticos para su desarrollo académico y profesional. En primer lugar, la guía didáctica de las asignaturas de ambas titulaciones se articulaba alrededor de cuatro bloques temáticos sobre las TIC (esquema 1). En concreto, el estudio hace alusión al primer bloque temático (tema 2) que tiene como objeto de estudio las implicaciones didácticas de las TIC en el ámbito educativo.

Esquema 1. Organigrama conceptual de los bloques de contenidos de la asignatura. [<http://www.mindomo.com/view.htm?m=6cd2bf5f280e4e7bb7cca11b77b8beb1>].



Para la realización de la experiencia didáctica virtual era necesario que los y las estudiantes se familiarizaran con los blogs para que pudieran enviar los co-

mentarios (post) al edublog de la e-actividad: <http://presentaciones-educativas.blogspot.com/> (figura 2).

Figura 2. Edublog sobre las presentaciones educativas elaboradas por los estudiantes del Grado de Educación Social y del Doble Grado de Educación Social y Trabajo Social. [<http://presentaciones-educativas.blogspot.com>].



Para ello se impartieron a principios del mes de febrero dos sesiones prácticas en el aula de informática de hora y media para conocer las características más significativas de los edublogs con la aplicación “Blogger”: <https://www.blogger.com> (aplicación reseñada en el listado de

herramientas 2.0 para el aprendizaje, expuesto por el Centro Learning & Performance Technologies (C4LPT) (VV. AA, 2011). Sirva como ejemplo el blog de una estudiante de Doble Grado de Educación Social y Trabajo Social (figura 3).

Figura 3. Edublog de una estudiante de Doble Grado de Trabajo Social y Educación Social.

[<http://ticdoblegrado.blogspot.com/>].



Con referencia a los blogs hay que indicar que son una publicación en red que permite a los usuarios crear y editar el contenido de una página web con un mínimo de conocimientos técnicos (Blood, 2000; Huffaker, 2005). Generalmente, se componen de una página de entradas que son accesibles por el público, dispuestas cronológicamente en orden inverso y presentan enlaces a otros blogs o sitios web (Guenther, 2005). Los blogs potencialmente son una tecnología de transformación de la enseñanza y el aprendizaje (Williams & Jacobs, 2004). En el ámbito

educativo se suelen denominar edublogs y entendemos que pueden ser una interesante herramienta en el ámbito de la enseñanza, al adaptarse a cualquier disciplina, nivel educativo y metodología docente (Lara, 2005). Los blogs permiten todo un abanico de experiencias compartidas que proporcionan al estudiante la reflexión y el contraste de ideas propias y ajenas (Bohórquez, 2008). Pueden constituir una práctica adecuada y útil para el desarrollo de un papel activo del estudiante, habilidades de aprendizaje de orden superior y el fomento de comunidades de apren-

dizaje (O'Donnell, 2006; Farmer, Yue y Brooks, 2008). Además, son una herramienta de colaboración y comunicación (Achterman, 2006; Ray, 2006).

Esta formación inicial en el uso didáctico de los edublogs se complementó, posteriormente, con el desarrollo de un Seminario intensivo de formación en ambas titulaciones para profundizar en el diseño e implementación de presentaciones multimedia de carácter formativo con la aplicación 2.0 denominada Prezi (<http://prezi.com/>) situada en el puesto quinto por el Centro Learning & Performance Technologies (C4LPT) (VV. AA, 2011).

Además, el Seminario formativo se orientaba hacia la construcción denotativa de diapositivas informatizadas (elementos morfológicos, temporales, escalares), la alfabetización crítica del lenguaje verbocónico (mapas conceptuales, textos, videos, imágenes, gráficas) y las valoraciones socio-connotativas de los mass-media en relación con las ventajas y debilidades de las TIC en el ámbito formativo y en Servicios Sociales. Sirva como ejemplo el prezi realizado por una estudiante del Grado de Trabajo Social y Educación social (figura 4).

Figura 4. Actividad realizada por una estudiante del Doble Grado de Trabajo Social y Educación Social.

[<http://prezi.com/presentation/amjsgs@gmail.com/npq1qp/>].



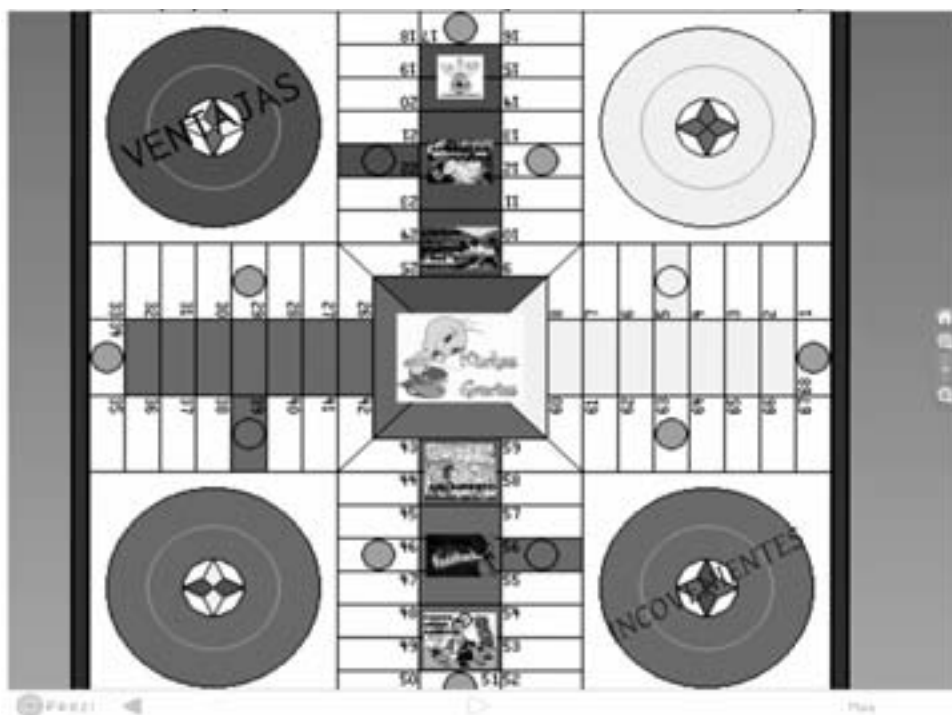
Por otra parte, cada estudiante tenía libre elección para realizar la presentación de la forma más creativa posible, por lo que algunos/as estudiantes incluyeron imágenes, vídeos y otro tipo de recursos

didácticos como el cómic (figura 5) o juegos de mesa (figura 6) para especificar las diferentes ventajas e inconvenientes que querían destacar:

Figura 5. Prezi de un estudiante del Doble Grado de Trabajo Social y Educación Social. [<http://prezi.com/0nrf5n9ivhu4/presentacion-para-tic-ventajas-e-inconvenientes-de-las-tic/>].



Figura 6. Presentación de una estudiante del Grado de Educación Social.
[<http://prezi.com/amz9hrihcfza/ventajas-e-incovenientes-de-la-tic-s/>].



La actividad se valoró sobre un 10% de la nota final de la asignatura. Seguida-

mente, se muestra (tabla 1) la matriz de valoración o rúbrica de la e-actividad.

Tabla 1. E-rúbrica de la experiencia de innovación universitaria.

[<http://presentaciones-educativas.blogspot.com/p/rubrica-de-la-actividad-prezi.html>].

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALOR	PUNTUACIÓN
ENTORNO DIDÁCTICO	5 PUNTOS	
Identifica las ventajas e inconvenientes más relevantes de las TIC en contextos educativos.	2	
Presentan algún esquema, diagrama, mapa conceptual para facilitar la comprensión.	1	

Cada diapositiva multimedia describe unas ideas principales con pocas palabras.		
Los ejemplos son significativos para la comprensión de la temática.		
ENTORNO TÉCNICO	3 PUNTOS	
La presentación, en general, cumple el criterio de simplicidad.	1	
El diseño es uniforme y su navegabilidad adecuada	1	
El uso de elementos multimedia (textos, imágenes, gráficas, vídeos...) son legibles con colores y tipografías amigables.	1	
OTROS ASPECTOS	2 PUNTOS	
Redacción clara, léxico adecuado y pertinente, sin faltas de ortografía.	1	
La presentación es creativa e innovadora.	1	

ENTREGA DE TRABAJOS	Sin puntuación negativa	-0,5	-1	-2	No se acepta
	El trabajo fue entregado en el plazo acordado.	El trabajo se entrega fuera de plazo (1 día)	El trabajo se entrega fuera de plazo (2 días)	El trabajo se entrega fuera de plazo (1 semana)	Más de dos semanas

6. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

En primer lugar, cabe mencionar que a la hora de analizar el trabajo desarrollado por el alumnado no se estableció un sistema de categorías previas, sino que se siguió un proceso de categorización inductivo. Para ello, el análisis de datos se centró en aquellas palabras o conjuntos de significados que los y las estudiantes aportaban en su presentación multimedia digital y se consideraban como unidades de registro. A su vez, cada unidad

seleccionada ha sido codificada con su recuento frecuencial. Dada la utilización de este sistema de codificación, se observa una gran diversidad de unidades de significado semejantes, pero nombradas por el estudiantado de manera diferente, por ello se han recodificado estas unidades, quedando agrupadas en función de un significado común. Seguidamente, se exponen los resultados obtenidos de la codificación del análisis de las presentaciones multimedia elaboradas por los/as estudiantes con relación a las principales ventajas de las TIC (tabla 2).

Tabla 2. Codificación de unidades textuales relacionadas con las ventajas del uso de las TIC.

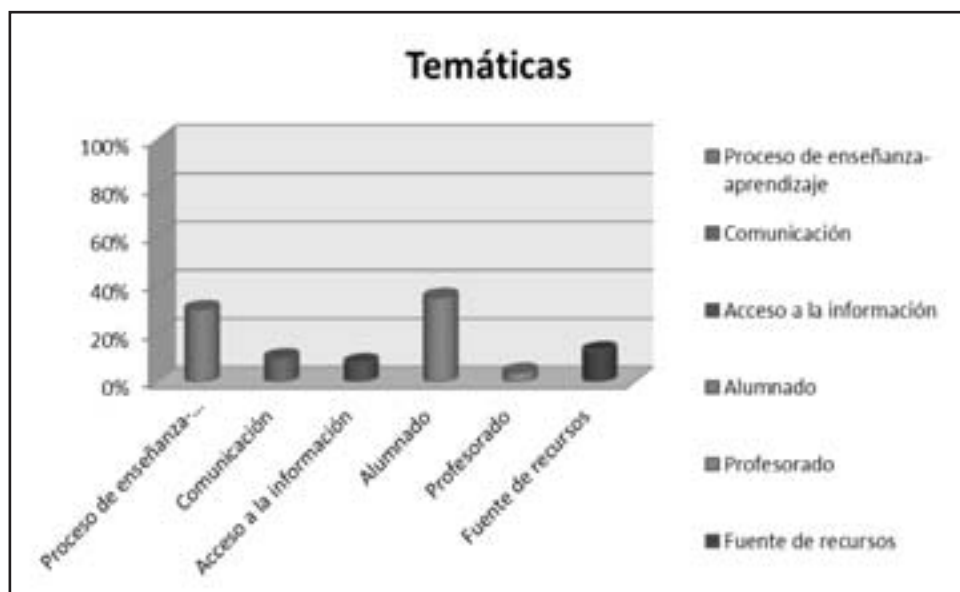
<p>Proceso de enseñanza-aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción/ Aprendizaje interactivo • Interacción continua actividad intelectual (estimulan el pensamiento) Mejora de competencias, expresión y desarrollo tecnológico • Aprender de los errores • Proporcionan herramientas útiles que facilitan el aprendizaje • Evitan los trabajos repetitivos • Aprendizaje cooperativo/colectivo: facilitan facetas como el trabajo en grupo • (alto grado de) Interdisciplinariedad • Facilita el aprendizaje • Personalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje • Utilización de un instrumento atractivo • Educación a distancia: Se acerca la enseñanza a más personas • Difusión de la Educación no formal • Productividad • Flexibilidad horaria y en los estudios • Económico • Familiaridad
<p>Comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Favorece/Facilita/Mejora la (Mayor) Comunicación (entre profesorado y alumnado) • Mayor comunicación: feedback • Redes globales • Globalización • Medio de creación y expresión
<p>Acceso a información</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ventana de información Acceso información de todo tipo de forma gratuita Búsqueda de información más rápida • Nuevas formas de comunicación • Multitud de información • Fácil acceso a la información • Alfabetización digital y audiovisual • Experiencias inolvidables

<p>Alumnado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la motivación/interés de los estudiantes (versatilidad les atrae y mantiene su atención) • Aumento de la creatividad Desarrollo de la iniciativa personal del alumno (promueve un trabajo autónomo) • Cooperación: facilita el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales • Desarrollo de habilidades • Motivación • Compañerismo y colaboración • Autoevaluación • Mejora la expresión y la creatividad e información de todo tipo • Interés y motivación • Estimulan la actividad y el pensamiento • Atractivo: nuevo e innovador para los alumnos • Interacción y desarrollo de la iniciativa
<p>Profesorado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la labor de los educadores • Facilitan la evaluación • Innovar en las prácticas docentes • Mayor proximidad del profesor • Facilita el trabajo
<p>Fuente de recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ayudas para la Educación Especial • Gran fuente de recursos educativos • Acceso a múltiples recursos educativos • Visualización de simulaciones • Difusión y acceso a recursos educativos y entornos de aprendizaje • Múltiples servicios educativos y entornos de aprendizaje • Recursos interactivos • Variedad

Una vez organizada esta información se recontaron las unidades textuales relacionadas con las ventajas del uso de

las TIC, tal y como se presentan en la gráfica 1.

Gráfica 1. Frecuencias de unidades textuales relacionadas con las ventajas del uso de la TICs según la temática relacionada.



Como se observa en la gráfica, las ventajas que el estudiantado considera de mayor importancia están relacionadas con los beneficios que les aportan a ellos mismos como estudiantes, con un 35% de frecuencia de aparición de unidades textuales. Estos beneficios se centran en la mejora de la motivación, el desarrollo de

habilidades, la estimulación de la creatividad o la mejora de la autonomía, entre otras. En este sentido, puede resultar ilustrativa la presentación multimedia elaborada por un estudiante del Doble Grado de Educación Social y Trabajo Social (figura 7).

Figura 7. Actividad realizada por un estudiante de Doble Grado de Trabajo Social y Educación Social.

[<http://prezi.com/ewexholaup5t/ventajas-e-inconvenientes-de-las-tic-en-ambitos-educativos/>].



En un 30% aluden a las mejoras que aportan al proceso de enseñanza-aprendizaje, centrándose éstas en la posibilidad de interacción en el aprendizaje y el aprendizaje cooperativo, así como en la flexibilidad de los horarios que permiten o la reducción de los costes, en concordancia con estudios previos de otros autores (Harasim, 2000; Marquès, 2000; Cabero, 2003, 2004 y 2005; Cenih y Santos, 2005; Area, 2009; Tello y Agüaded, 2009). En menor medida ($f=13$), indican que las TIC son una fuente valiosa de recursos para el aprendizaje. Con un 8% indican que los nuevos recursos tec-

nológicos promueven las mejoras en los procesos de comunicación y el aumento de las posibilidades de tutorización. Por último, con sólo un 4% estiman positivamente que las TIC pueden servir de recursos al educador o educadora para su profesionalización docente.

En lo que se refiere a los inconvenientes referidos del uso de las TIC son considerablemente menores que las ventajas encontradas. Éstos se agrupan en cinco grandes temáticas: efectos perjudiciales en las personas, problemas técnicos, accesibilidad de la información virtual, proceso de aprendizaje digital y relación hu-

mana. Cabe resaltar que más de la mitad de los y las estudiantes (f=52), opina que los inconvenientes más relevantes son los diferentes problemas perjudiciales que

afectan a las personas: cansancio, estrés, ansiedad, adicción, despersonalización o distracciones, entre otras (tabla 3).

Tabla 3. Codificación de unidades textuales relacionadas con las ventajas del uso de las TIC.

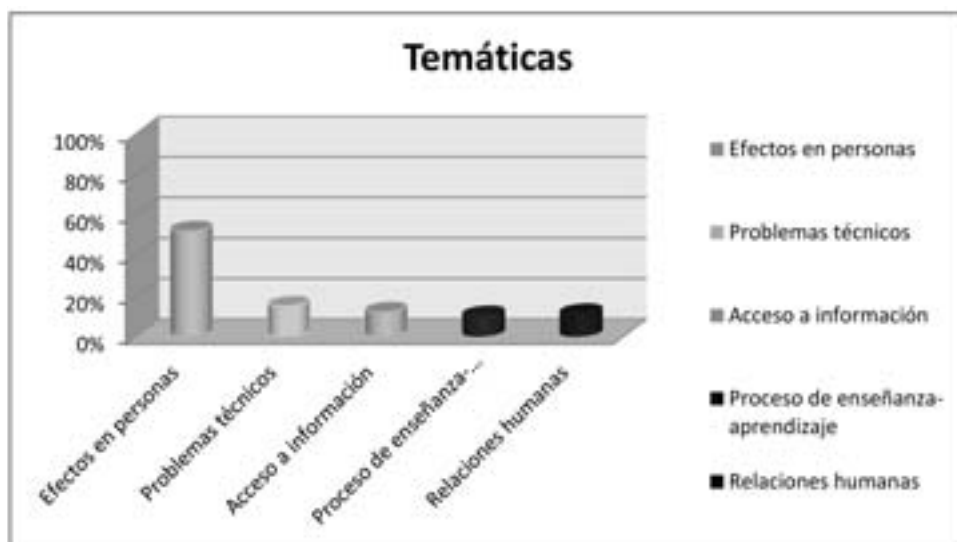
RECODIFICACIÓN	UNIDADES DE PALABRAS CON SIGNIFICADO
Efectos en las personas	<ul style="list-style-type: none"> • Cansancio (visual), Monotonía • Esfuerzo • Ansiedad, dependencia y adicción: Problemas psicológicos • Estrés • Sensación de aislamiento • Sensación de desbordamiento • Comportamientos reprobables • Pérdida de tiempo • Sedentarismo • Despersonalización • Favorecen el desarrollo de estrategias de esfuerzo mínimo • Conllevan distracción y dispersión con lo que aumenta la pérdida de tiempo • Necesidad de aprendizaje continuo
Problemas técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Necesita más dedicación y mantenimiento técnico • Falta del conocimiento de los lenguajes adecuados • Necesidad de manejar los medios informáticos • Virus. Problemas de mantenimiento de los ordenadores
Acceso a la información	<ul style="list-style-type: none"> • Información no fiable (superficial, incompleta, errónea) • Saturación de la información • Acceso a contenidos prohibidos
Proceso de enseñanza-aprendizaje	<p>Aprendizaje superficial Coste elevado de la formación Recursos educativos con poca potencialidad didáctica Uso descontextualizado de los medios Control de calidad insuficiente en Teleformación</p>

Relaciones humanas	<ul style="list-style-type: none"> • Desconexión de la realidad • Visión parcial de la realidad • Empobrecimiento de las relaciones humanas • Diálogos rígidos
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A continuación se visualizan los resultados de las frecuencias de aparición de las unidades textuales relacionadas con

los principales inconvenientes de la TIC (gráfica 2).

Gráfica 2. Frecuencias de unidades textuales relacionadas con inconvenientes en el uso de las TIC.



Tras los efectos nocivos relacionados con las personas, indicar que las restantes unidades textuales se posicionan, aproximadamente, al mismo nivel de importancia. Con un 15% se relacionan los problemas técnicos que pueden aparecer a la hora del uso de estas tecnologías, perjudicando enormemente el aprovechamiento

de las mismas, así como el acceso a información no fiable. Otro de los inconvenientes ($f=12$), está relacionado con las dificultades que conlleva su uso respecto a las relaciones humanas. Dicho inconveniente se centra en la dispersión de las relaciones sociales y la desconexión de la realidad (figura 8).

Figura 8. Visión de los inconvenientes de las TIC, desarrollado por un estudiante de Double Grado de Educación Social y Trabajo Social.

[<http://prezi.com/lksqzypueoci/ventajas-e-inconvenientes-de-las-tic-en-educacion-social/>].



En última instancia, con un 11% aparecen diferentes inconvenientes relacionados con el propio proceso de enseñanza-aprendizaje: se dice que el uso de las TIC puede favorecer un aprendizaje superficial e implicar un alto coste para la formación. También se plantea que actualmente no existen adecuados mecanismos de control en el ámbito de la teleformación.

7. CONCLUSIONES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Actualmente, cada vez se cuestionan más los modelos y estrategias transmisivas de enseñanza, el aprendizaje memorístico por parte del estudiantado y su control a través de pruebas escritas. Por el

contrario, se insiste en que los métodos de enseñanza deben potenciar la capacidad de aprendizaje autónomo por parte de los y las estudiantes, el desarrollo de competencias sociales, intelectuales y tecnológicas, el fomento de la reflexión colectiva y la evaluación formativa (López Meneses, Domínguez, Álvarez y Jaén, 2011). Se hace difícil pensar hoy en día en una Universidad de calidad que funcione sin el soporte de las TIC, ya que gran parte de la docencia, investigación y transferencia que ésta realiza se sustenta en las mismas (Aguaded y Hernando, 2011). En este sentido, el software social se ha convertido en un factor clave para la puesta en práctica de experiencias universitarias de innovación pedagógica en el contexto de los nuevos retos que se proponen desde el

Espacio Europeo de Educación Superior (Aguaded y López Meneses, 2009). En este sentido, confirmamos que las nuevas tendencias tecnológicas emergentes son recursos muy valiosos para la construcción del conocimiento en los procesos de aprendizaje, propiciando la reformulación de metodologías socio-constructivistas e investigadoras. Igualmente, facilitan la gestión de la información, el desarrollo social y la innovación docente universitaria (Cabero, López Meneses y Llorente, 2009).

Entre las conclusiones que se obtienen, en una primera instancia, cabe mencionar que los objetivos planteados en el proyecto (fomentar el papel activo y autónomo de los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento o reflexionar y analizar las principales fortalezas y debilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en ámbitos educativos y en los Servicios Sociales utilizando las presentaciones hipermedia como recurso didáctico) se han conseguido plenamente, como lo demuestran los trabajos realizados por los y las estudiantes en el edublog de la asignatura (<http://presentaciones-educativas.blogspot.com>). También se puede considerar fruto de este trabajo de investigación la conclusión de que el estudiantado considera mayoritariamente que el uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje procura más ventajas que inconvenientes, al favorecer el desarrollo de competencias necesarias para su posterior incorporación en el mundo laboral: trabajo en equipo, fomento de habilidades en relaciones interpersonales, desarrollo de la autonomía... Por último, el estudiantado también valora muy positivamente las ayudas que aportan al profesorado y al

desarrollo de su labor docente al favorecer la innovación y facilitar la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aún con todos estos beneficios y aspectos positivos, el uso de las TIC en el ámbito de la formación también implica algunos inconvenientes, siendo los más relevantes todos aquellos que guardan relación con el ámbito psicosocial y de la salud en sentido amplio: estrés, sedentarismo aislamiento... También tienen (o pueden tener) ciertos efectos negativos que se relacionan con el acceso a información no veraz y a dificultades de carácter técnico de la propia tecnología.

Por otra parte, como corroboran los resultados obtenidos en nuestro estudio, las presentaciones educativas multimedia son adecuadas para los procesos de aprendizaje universitario multimodal. Se ha conseguido plenamente que el estudiantado sea agente activo en su propio proceso formativo, al diseñar y elaborar de forma autónoma las presentaciones de materiales educativos interactivos, seleccionando y estructurando las principales ventajas y debilidades de las TIC en ecosistemas educativos. Por último, con la integración de los blogs en la experiencia universitaria, se ha permitido la elaboración de repositorios de experiencias de aprendizaje y recursos didácticos para la investigación educativa, objetivos todos ellos que consideramos claves a la hora de desarrollar competencias genéricas/transversales en los nuevos planes de estudio de las titulaciones universitarias. Se puede inferir del estudio que las e-actividades de este tipo permiten valorar la comprensión didáctica de los contenidos de la asignatura y son interesantes estrategias metodológicas metacognitivas que favorecen la comprensión didáctica, cate-

gorización y estructuración conceptual de los distintos bloques de contenido de la asignatura; en nuestro caso, seleccionando y organizando mentalmente por parte del estudiantado, a través de un lenguaje multimodal, las fortalezas e inconvenientes de las TIC en ámbitos formativos. De igual manera, se constata que la experiencia digital educativa puede facilitar el andamiaje socio-cognitivo para la construcción de un pensamiento creativo digital divergente.

Respecto a las limitaciones de la investigación, coincidiendo parcialmente con anteriores experiencias (AUTORES), apuntar tanto la falta de tiempo como la masificación de las aulas universitarias. También es interesante resaltar que en algunas composiciones visuales interactivas realizadas por los y las estudiantes predominaban excesivamente los textos en detrimento de lo visual y en la mayoría de los comentarios enviados al blog de la asignatura se limitaban, simplemente, a indicar algunas ventajas e inconvenientes de las TIC en los ámbitos formativos, sin reflexionar o profundizar en las repercusiones laborales e implicaciones personales que ello implica. Por otro lado, cabe mencionar la necesidad de establecer procesos de autoevaluación y heteroevaluación entre los y las estudiantes para potenciar procesos de evaluación más reflexivos y enriquecedores. En el caso concreto de nuestro estudio la falta de tiempo hizo imposible su puesta en práctica pero estamos decididos a desarrollar esta estrategia en ulteriores aproximaciones.

Por último, es adecuado que investigaciones de este tipo no se realicen de

forma aislada, sino con otras Universidades, tanto nacionales o internacionales, para la creación de macrocomunidades internacionales de conocimiento compartido. En esta línea, y como otro producto de este proyecto, actualmente estamos impulsando un colectivo docente internacional interdisciplinario sobre docencia, innovación e investigación educativa, denominado Grupo Innovagogía®:

<http://grupoinnovagogia.blogspot.com/>

Quisiéramos cerrar nuestra exposición resaltando que el elenco de aplicaciones relacionadas con la web 2.0 es muy amplia y puede ofrecer en el ámbito educativo nuevos espacios para la comunicación, la colaboración, la imaginación y la creación de comunidades de conocimientos compartidos. Pueden, de hecho, ser los nuevos senderos para caminar por el bosque de la innovación educativa y el desarrollo profesional del educador (Domínguez, Torres y López Meneses, 2010). Nuestra intención, dentro del marco de actuación de este proyecto de innovación docente 2.0 y en consonancia con diferentes autores (Caballo y Gradañlle, 2008; Usurriaga, 2011), es que la Educación Social mantenga activa su capacidad para promover procesos de aprendizaje, formación y desarrollo con vocación de cambio y transformación social, al menos en aquellas condiciones y circunstancias que contribuyan decisivamente al bienestar y a mejorar la calidad de vida, además de contribuir al desarrollo de las competencias culturales de comunicación de valores sociales y culturales de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACHTERMAN, D. "Making connections with blogs and wikis". *California School Library Association Journal*, 2006, núm. 30 (1), p. 29-31.
- AGUADED, J. I. y LÓPEZ MENESES, E. "La blogosfera educativa: nuevos espacios universitarios de innovación y formación del profesorado en el contexto europeo". *Revista electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, 2009, núm. 12 (3), p. 165-172.
- AGUADED, J. I., GUZMÁN, M. D. y TIRADO, R. *Estudio sobre el uso e integración de Plataformas de Teleformación en universidades andaluzas*. Congreso Virtual DIM-AULATIC, Barcelona, 18-19 de Marzo, 2010.
- AGUADED, J. I., LÓPEZ MENESES, E y ALONSO, L. "Innovating with Blogs in University Courses: a Qualitative Study". *The New Educational Review*, 2010, núm. 22 (3-4), p. 103-115.
- AGUADED, J. I., LÓPEZ MENESES Y ALONSO, L. "Formación del profesorado y software social". *Estudios sobre educación*, 2010, núm. 18, p. 97-114.
- AGUADED, J. I. y HERNANDO, A. "Recursos tecnológicos en la Universidad de Huelva: hacia la universidad digital. En CABERO, J, AGUADED, J. I.; LÓPEZ MENESES et al. *Experiencias innovadoras hispano-colombianas con Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Sevilla: Mergablum. 2011, p. 65-85.
- AIEJI. *Marco Conceptual de las Competencias del Educador Social*, 2005. http://www.redligare.org/IMG/pdf/marco_competencias_educador_social.pdf Consultado el 27 de Septiembre de 2011.
- AREA, M. *Manual electrónico: Introducción a la Tecnología Educativa*. Universidad de La Laguna, 2009. <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf> Consultado el 21 de Septiembre de 2011.
- BLOOD, R. *Weblogs: A History and Perspective*, 2000. http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html Consultado el 26 de Septiembre de 2011.
- BOGDAN, R. y BIKLEN, S. *Investigación cualitativa de la educación*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon. 1992.
- BOHÓRQUEZ, E. (2008). "El blog como recurso educativo", 2008. http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec26/edutec26_el_blog_como_recurso_educativo.html Consultado el 21 de Septiembre de 2011.
- CABALLO, B Y GRADAÍLLE, R. "La Educación Social como práctica mediadora en la relaciones escuela-comunidad local". *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 2008, núm. 15, p. 45-55.
- CABERO, J. "La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos de aprendizaje". En AGUADED, J. I. *Luces en el laberinto audiovisual*. Huelva: Grupo Comunicar. 2003, p. 102-121.
- CABERO, J. "Las web para la formación". En SALINAS, J.; AGUADED, J. I. y CABERO, J. (Coords.) *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Madrid: Alianza. 2004, p. 207-229.

- CABERO, J. "Las TIC y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones". *Revista de la Educación Superior*, 2005, núm. 34 (3), p.77-100.
- CABERO, J.; LÓPEZ, E. y BALLESTEROS, C. (2009). "Experiencias universitarias innovadoras con blogs para la mejora de la praxis educativa en el contexto europeo". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2009, núm. 6.
http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v6n2_cabero_et_al/v6n2_cabero Consultado el 28 de septiembre de 2011.
- CABERO, J; LÓPEZ MENESES, E. y LLORENTE, M.C. *La docencia universitaria y las tecnologías web 2.0: renovación e innovación en el Espacio Europeo*. Sevilla: Mergablum. 2009.
- CENIH, G. y SANTOS, G. "Propuesta de aprendizaje basado en proyectos y trabajo colaborativo: experiencia de un curso en línea". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2005, núm. 7 (2).
<http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-contenido.html>
Consultado el 28 de septiembre de 2011.
- DOMÍNGUEZ, G., TORRES, M^a. L. y LÓPEZ MENESES, E. *Aprendizaje con wikis. Usos didácticos y casos prácticos*. Sevilla: MAD. 2010.
- FARMER, B., YUE, A. y BROOKS, C. "Using blogging for higher order learning in large cohort university teaching: A case study". *Australasian Journal of Educational Technology*, 2008, núm. 24 (2), p. 123-136.
- GUENTHER, K. "Socializing your web site with wikis, twikis, and blogs". *Online*, 2005, núm. 29 (6), p 51-53. <http://www.infotoday.com/online/nov05/index.shtml> Consultado el 28 de Septiembre de 2011.
- HARASIM, L. *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa. 2000.
- HUFFAKER, D. "The educated blogger: Using weblogs to promote literacy in the classroom". *AACE Journal*, 2005, núm 13 (2), p. 91-98.
- LARA, T. "Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista". *Revista Telos. Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 2005, núm. 65, p. 1-15.
- LÓPEZ MENESES, E. y BALLESTEROS, C. "Caminando hacia el software social: una experiencia universitaria con blogs". *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2008, núm. 22, p. 5-23.
- LÓPEZ MENESES, E y LLORENTE, M^a. C. "Incorporación de nuevas estrategias de enseñanza en la Universidad: blogs en Didáctica General". *Revista Educatio Siglo XXI*, 2010, núm. 28 (1).
<http://revistas.um.es/educatio/article/view/109781/104471>
Consultado el 28 de septiembre de 2011.
- LÓPEZ MENESES, E; DOMÍNGUEZ, G; ÁLVAREZ, F. J. y JAÉN, A. (2011). "Experiencia didáctica con estudiantes de postgrado sobre los roles del educador en la Sociedad del Conocimiento y la Comunicación con tecnologías 2.0". *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 2011 núm. 10 (1), p. 49-58.
- MARQUÈS. *Impacto de las TIC en Educación: funciones y limitaciones*. 2000. <http://www.peremarques.net/web20.htm>

Consultado el 14 de septiembre de 2011.

- MILES, M. B. Y HUBERMAN, A. *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Newbury Park, CA: Sage. 1994.
- MIRANDA, M. J., GUERRA, L., FABBRI, M. Y LÓPEZ MENESES, E. (Coords.) *Experiencias universitarias de innovación docente hispano-italianas en el espacio europeo de educación superior*. Sevilla: Mergablum. 2010.
- MONTERO, M. G. “El blog como herramienta de expresión para un alumno con trastorno del espectro autista”. *Campo Abierto*, 2010, núm. 29 (1), p.147-163.
- O’DONNELL, M. “Blogging as pedagogic practice: Artefact and ecology”. *Asia Pacific Media Educator*, 2006, núm. 17, p. 5-19.
- PRENSKY, M. *The emerging online life of the digital natives: what they do differently because of technology, and how they do it. Work in progress*.2004. http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-The_Emerging_Online_Life_of_the_Digital_Native-03.pdf
- Consultado el 28 de septiembre de 2011.
- PULICHINO, J. *Future directions in e-Learning research report*. Santa Rosa, CA, USA: The eLearning Guild. 2006.
- RAY, J. “Welcome to the Blogosphere: The educational use of blogs”. *Kappa Delta Pi Record*, 2006, núm. 42 (4), p. 175-177.
- SAEED, N., YANG, Y. y SINNAPPAN, S. “Las tecnologías web emergentes en la Educación Superior”. *Educational Technology & Society*, 2009, núm 12 (4), p. 98–109.
- SUÁREZ, C. y LÓPEZ MENESES, E. “La Universidad y los entornos educativos virtuales 2.0”. En CABERO, J.; AGUADED, J. I.; LÓPEZ MENESES, E.; SANDOVAL, J. y DOMÍNGUEZ, G. *Experiencias innovadoras hispano-colombianas con Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Sevilla: Mergablum. 2011.
- TELLO, J. y AGUADED, J. I. “Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos”. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2009, núm. 34, p. 31-47.
- USURRIAGA, J. “Marco conceptual de las funciones y competencias del Educador/a Social”. *Revista de Educación Social*, 2011, núm. 13, p. 1-20.
- VALVERDE, J. y LÓPEZ MENESES, E. “Modelos pedagógicos en la docencia universitaria a través de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje”. *Campo Abierto*, 2009, núm. 28 (2), p.47-68.
- VV.AA. *The Top 100 Tools for Learning 2011 List. Centre for Learning y Performance Technologies. (C4PLT.)*2011.
- <http://c4lpt.co.uk/top-tools/top-100-tools-for-learning-2011/>
- Consultado el 28 de septiembre de 2011.
- WILLIAMS, J. B. y JACOBS, J. “Exploring the use of blogs as learning spaces in the higher education sector”. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2004, núm. 20 (2), p. 232-247.