

---

## DESARROLLO DE PROYECTOS AUDIOVISUALES COLABORATIVOS EN LÍNEA UTILIZANDO HERRAMIENTAS WEB 2.0: EL CASO DE LA UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA

Pablo César Muñoz Carril  
Universidad de Santiago de Compostela  
pablocesar.munoz@usc.es

Adriana Ornellas  
Universitat Oberta de Catalunya  
aornellas@uoc.edu

### Resumen

La comunicación que presentamos pretende describir la metodología y los resultados obtenidos en una experiencia innovadora desarrollada con estudiantes del Grado de Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya, caracterizada por el uso de herramientas de tipo social en la elaboración colaborativa de proyectos audiovisuales bajo entornos e-learning.

La implementación y posterior evaluación de dicha experiencia permite constatar que es posible desarrollar proyectos audiovisuales en línea de forma colaborativa, siempre y cuando exista una sólida planificación pedagógica por parte del equipo docente, unos materiales educativos apropiados, un seguimiento continuo del profesorado respecto a las tareas realizadas por el alumnado, así como una adecuada selección de aquellas herramientas web 2.0 que permitan alcanzar los objetivos de cada una de las fases bajo las que se ha diseñado y estructurado el proyecto audiovisual.

En definitiva, es nuestra intención dar a conocer las potencialidades técnicas y pedagógicas de este tipo de herramientas, así como su grado de utilidad en el marco de metodologías basadas en proyectos colaborativos en línea.

**Palabras clave:** E-learning, Herramientas 2.0, Proyectos audiovisuales, Metodología por proyectos, Comunicación audiovisual.

## **DEVELOPING ONLINE COLLABORATIVE AUDIOVISUAL PROJECTS USING WEB 2.0 TOOLS: THE CASE OF THE UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA**

### **Abstract**

The present paper aims to describe the methodology and results in an innovative experience developed with students of Communication Degree at the Open University Of Catalonia, characterized by the use of social webtools in the development of audiovisual projects under e-learning environments.

The implementation and subsequent evaluation of that experience helped to confirm that it is possible to develop audiovisual projects online in a collaborative way, if there is a strong educational planning by the teaching staff about appropriate educational materials, a continuous monitoring of teachers to tasks performed by the students as well as proper selection of those web 2.0 tools to achieve the objectives of each phase under which it has been designed and structured the audiovisual project.

In short, we want to show the technological and pedagogical potential of such teaching tools and their usefulness in the framework of methodologies based on online projects.

### **Key Words**

E-learning, Web 2.0, Audiovisual projects, Project-based learning, Audiovisual communication.

## 1. Introducción

La irrupción de herramientas y servicios 2.0 han favorecido la creación de entornos colaborativos en línea, donde la arquitectura de la participación y la inteligencia colectiva se han erigido como señas de identidad de lo que muchos autores han denominado la web social (Owen, 2006). Bajo este contexto, la digitalización creciente de procesos y productos comunicativos a lo largo de la última década está implicando cambios relevantes no sólo en los contenidos comunicativos, sino también y muy especialmente, en las posibilidades de uso, participación y creación colectiva que posibilitan (Alberich y Roig, 2009). De esta forma, son cada vez más los proyectos audiovisuales que se enmarcan bajo planteamientos creativos de “networking”, basados en la participación y en la producción de la obra de forma colectiva (Casacuberta, 2003; Jenkins, 2006).

En los últimos años ha habido una tendencia creciente en el uso pedagógico de recursos inicialmente no diseñados para el campo educativo. Diversas herramientas de la web social como son los blogs y microblogs, las wikis, las redes sociales, los canales de vídeo, los marcadores sociales, entre otras, se han convertido cada vez más común en el campo del e-learning.

El modelo educativo de la UOC, caracterizado por su flexibilidad y dinamismo, siempre ha buscado dar respuestas a las necesidades educativas cambiantes y evolucionar constantemente como forma de aprovechar al máximo las potencialidades de las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, el Campus Virtual de la Universidad, denominado Campus 5.0, provee mecanismos para la fácil integración tecno-pedagógica de herramientas web 2.0 en sus aulas virtuales. Tal y como destaca el documento institucional “El modelo educativo de la UOC: evolución y perspectivas”, el modelo educativo de la Universidad,

*“... está orientado hacia la participación y la construcción colectiva de conocimiento desde un planteamiento interdisciplinario y abierto a la experiencia formativa, social y laboral de los estudiantes. Apuesta por un aprendizaje colaborativo a través de metodologías que impliquen la resolución de problemas, la participación en el desarrollo de proyectos, la creación conjunta de productos, la discusión y la indagación. Se busca incorporar elementos lúdicos para mejorar la motivación y el aprendizaje de conocimientos complejos.” (Gros et al, 2009:5)*

En este artículo presentamos la experiencia de la asignatura “Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación”, del Grado de Comunicación de la UOC, en la que se utiliza una metodología de aprendizaje basada en el enfoque de proyectos (Ornellas, Garreta, Marín y Santanach; 2011), en donde el alumnado a través del uso de diversas herramientas 2.0 y otras

propias del Campus Virtual, desarrolla una producción audiovisual de forma colaborativa. Estas herramientas soportan las tareas de guionaje, pre-producción, edición, pos-producción y difusión del proyecto audiovisual de forma colaborativa.

## 2. Antecedentes

En el marco de las reformas de la enseñanza universitaria impulsadas por el Espacio Europeo de Educación Superior, la UOC ha definido una serie de competencias transversales común a todos sus grados como son: uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional; comunicación en una lengua extranjera; iniciativa emprendedora y expresión escrita.

En el caso de la competencia *uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional*, que nos ocupamos en este trabajo, se ha introducido una asignatura troncal y obligatoria en todos los grados de la universidad denominada *Competencias en tecnologías de la información y la comunicación* <CTIC>, compuesta de 6 créditos ECTS y que se recomienda cursar en el primer semestre del grado.

La asignatura CTIC incluye contenidos de carácter reflexivo, metodológico y tecnológico vinculados al uso racional y crítico de las TIC; al trabajo colaborativo y por proyectos, a las nuevas formas de construcción y representación del conocimiento vinculadas a la nueva web social (blogs, wikis, marcadores sociales,...) y a las múltiples alfabetizaciones (textual, visual, medial y aural) (Lankshear y Knobel, 2003).

La asignatura se basa en la metodología de trabajo por proyectos que conlleva un proceso de aprendizaje continuado y progresivo de las habilidades trabajadas, mediante la realización de un conjunto de actividades relacionadas entre sí que concluyen en un proyecto virtual. La evaluación de la asignatura se basa en el modelo de evaluación continuada, a partir de la valoración cualitativa del conjunto de actividades realizadas por el estudiante.

Aunque la asignatura CTIC tiene una metodología y planteamiento global, el tema y las características del proyecto virtual, así como las herramientas utilizadas para su desarrollo se definen de acuerdo al perfil y las necesidades específicas de formación de los estudiantes de cada área particular del conocimiento.

En el caso del grado de Comunicación Audiovisual que capacita a los estudiantes para la práctica profesional en las principales áreas de la actividad comunicativa, dotándoles de las habilidades necesarias para diseñar, planificar, ejecutar y evaluar proyectos de comunicación, el proyecto virtual de la asignatura CTIC consiste en la elaboración colaborativa de una producción audiovisual. Seguidamente procedemos a describir el proceso de elaboración del proyecto audiovisual por los

estudiantes.

### 3. Creación audiovisual colaborativa en un entorno virtual

El proceso completo del proyecto virtual se desarrolla bajo cuatro fases o etapas (ver figura 1), cada una de las cuales posee un sentido dentro de la estructura conjunta del proyecto. No obstante, es preciso indicar que las diversas fases se consideran como un todo integrado e interrelacionado.

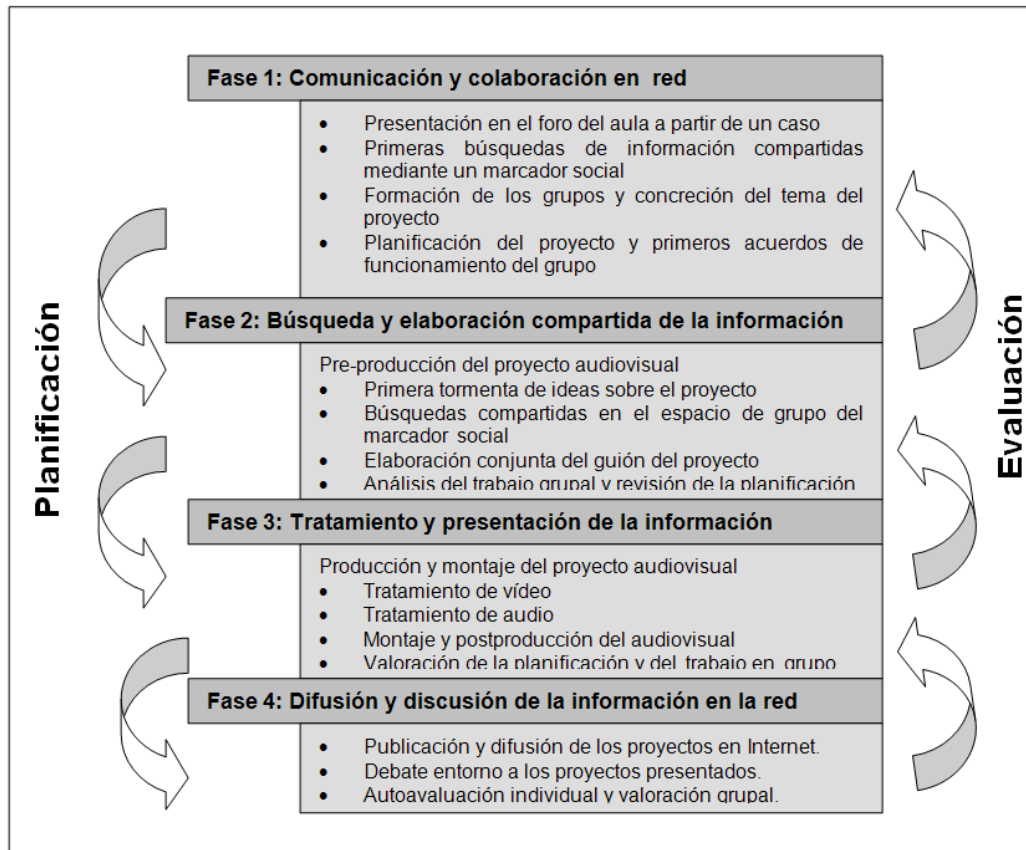


Figura 1.- Estructura y fases en el proceso de creación del proyecto audiovisual.

En la fase 1, tipificada bajo el nombre de “comunicación y colaboración en red”, se plantean como competencias que el alumnado debe adquirir, las siguientes:

- Adquirir habilidades de comunicación en un entorno virtual en el marco de una comunidad de aprendizaje.
- Iniciar la consecución de estrategias de trabajo en grupo en un entorno virtual.
- Adquirir habilidades de diseño y planificación de un proyecto virtual.
- Buscar y localizar información pertinente en la red.
- Compartir la información mediante herramientas de uso social de la red.

Con el fin de alcanzar dichas competencias, en esta primera fase se diseñan una serie de actividades

individuales y grupales que implican el uso efectivo de diversas herramientas TIC. En concreto, los estudiantes deben utilizar el foro de debate del aula virtual para participar en un debate sobre un estudio de caso planteado por el docente. Esta actividad sirve como primer elemento necesario para posibilitar la posterior creación de grupos de trabajo virtual permitiendo un conocimiento básico entre el alumnado.

De forma paralela a la realización del debate virtual y, una vez presentada la temática sobre la que debe versar el proyecto audiovisual, los estudiantes realizan una búsqueda en la red para localizar y seleccionar páginas web que contienen información relevante (textual, visual, multimedia...) sobre el proyecto de trabajo. Una vez identificados los recursos, los alumnos los comparten con el docente y los demás compañeros del aula mediante un marcador social, *Delicious*, el cual permite etiquetar adecuadamente esos recursos, describirlos y ponerlos a disposición del conjunto del aula.

Una vez finalizadas las tareas indicadas en párrafos precedentes, los estudiantes deben afrontar dos actividades secuenciales de tipo grupal: por una parte, la creación de los grupos y, a continuación, la elaboración de los primeros acuerdos de funcionamiento grupal y de la planificación del proyecto.

En el primer caso, se utiliza como recurso para la creación de equipos de trabajo los foros del aula virtual (ver figura 2). Una vez consolidado el grupo, la siguiente tarea a realizar es la redacción de los acuerdos iniciales de funcionamiento del grupo, para ello se facilita a los estudiantes los materiales y documentos de base necesarios. En la definición de dichos acuerdos cada grupo debe tener en consideración aspectos fundamentales para el trabajo en un entorno virtual como: la frecuencia de conexión prevista, los intereses, las habilidades, el sistema de reparto de trabajo, la coordinación de las tareas, etc., es decir, todos aquellos elementos que contribuyesen a fomentar un marco idóneo para el buen funcionamiento del grupo.

Para el desarrollo del proceso de debate y definición de estos acuerdos iniciales se utiliza la herramienta GoogleDocs, la cual permite la edición colaborativa de documentos. Asimismo, y en lo que respecta a la planificación y temporalización del proyecto, los alumnos utilizan Google Calendar como webtool que permite la edición conjunta de aquellos eventos relevantes a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto.

The screenshot shows a Moodle forum interface. At the top, there's a navigation bar with 'UOC' and 'Foro Competencias TIC en Comunicación aula 1'. Below that, there's a sub-header 'Competencias TIC en Comunicación'. A menu bar contains actions like 'Nuevo', 'Abrir', 'Responder', 'Al remitente', 'Reenviar', 'Historial', and 'Eliminar'. Below the menu, there are options like 'Leer todos los mensajes', 'Dar por leído', 'Ordenar', 'Marcar', 'Exportar', 'Nuevo/Editar la nota', and 'Comentario'. The main content area shows a folder structure under 'FORMACIÓN GRUPOS'. A red box highlights the folder 'FORMACIÓN GRUPOS' and its sub-items: '1 Propuestas de grupo', '2 Grupos formados', '3 Panel de grupos', 'Reflexiones finales', and 'presentaciones'. A red arrow points to the '2 Grupos formados' folder.

Opciones de las carpetas	
Mover mensajes a ...	
<input type="radio"/>	Recibidos 0/1
<input type="radio"/>	Dudas generales 0/12
<input type="radio"/>	FORMACIÓN GRUPOS 0/0
<input type="radio"/>	1 Propuestas de grupo 0/35
<input type="radio"/>	2 Grupos formados 0/5
<input type="radio"/>	3 Panel de grupos 0/1
<input type="radio"/>	Reflexiones finales 0/5
<input type="radio"/>	presentaciones 0/20

Figura 2.- Estructura y fases en el proceso de creación del proyecto audiovisual.

Cabe indicar que en el caso de Google Docs se facilita a los estudiantes guías y tutoriales de manejo, mientras que en lo que a Google Calendar se refiere, se dispone de un videotutorial ad hoc explicando las diversas funcionalidades de esta herramienta.

Una vez superadas las actividades correspondientes a la primera fase, el alumnado comienza a desarrollar en una segunda fase, las tareas de pre-producción del proyecto audiovisual.

En esta fase 2, las competencias a alcanzar se pueden sintetizar en las siguientes:

- Adquirir habilidades de búsqueda y elaboración colaborativas de la información en la red.
- Desarrollar la capacidad individual y grupal de idear contenidos, agruparlos y presentarlos de forma comprensiva estructurados como guión de trabajo.
- Potenciar el trabajo en grupo en el proceso de aprendizaje de los contenidos de la asignatura.
- Adquirir habilidades de desarrollo y gestión de un proyecto virtual en grupo.

Las actividades propuestas para el desarrollo de dichas competencias se estructuran de la siguiente forma.

En primer lugar, cada grupo realiza una tormenta de ideas o *brainstorming* acerca de la temática propuesta para el proyecto. De esta forma, cada uno de los miembros del equipo puede expresar sus inquietudes, sus ideas, las posibles ventajas e inconvenientes de utilizar uno u otro enfoque, la viabilidad del mismo, etc. Para el desarrollo de esta actividad cada grupo crea un documento en Google Docs que comparte con el profesor.

En segundo lugar, una vez establecidas unas conclusiones fruto de la realización de la tormenta de ideas, los grupos de trabajo deben crear una cuenta grupal a través del marcador social *Delicious*. De este modo los integrantes de cada equipo de trabajo comparten, describen y etiquetan todos los recursos identificados como necesarios para la producción del proyecto.

Con las ideas, indicaciones y observaciones obtenidas y definidas colaborativamente entre

todos los miembros del grupo en las dos actividades anteriores, la tercera actividad de esta fase consiste en la elaboración grupal del guión del vídeo documental a través de GoogleDocs.

Dicho guión debe concentrar y concretar aquellos aspectos que se quieren expresar en el vídeo y de qué forma se realizaría. Además, la elaboración del guión supone la inclusión de la distribución de tareas entre los miembros del grupo para abordar la realización efectiva del vídeo, teniendo en cuenta que como mínimo, el guión debe poder enlazar tantos fragmentos o cortes de vídeo como número de componentes existentes en cada grupo de trabajo.

Finalmente, la última tarea a realizar supone un análisis del trabajo grupal y la revisión de la planificación. Para ello se utiliza el espacio de debate del campus virtual de la UOC, habilitado para cada equipo de trabajo.

Tras la elaboración de aquellas tareas propias del ámbito de la pre-producción, la tercera fase implica la elaboración y producción de los clips de vídeo por parte de cada uno de los miembros de los grupos de trabajo. En el marco de esta tercera fase, las competencias que se pretenden alcanzar son las que se señalan a continuación:

- Adquirir habilidades de análisis, tratamiento y presentación de la información multimedia.
- Reforzar las estrategias de trabajo en grupo en un entorno virtual.
- Consolidar habilidades de desarrollo y gestión de un proyecto virtual.
- Consolidar habilidades de elaboración compartida de la información en la red.

Para la adquisición de tales competencias se desarrollan una serie de actividades, tanto de carácter grupal como individual. En relación a las primeras, el alumnado debe realizar la edición del audiovisual. Así, en base a los acuerdos de funcionamiento establecidos por el grupo, y en función del guión del proyecto, cada miembro del grupo trabaja de forma individual en la edición de uno de los clips del vídeo que compondrá el proyecto final. La elaboración de este clip individual debe ser acorde con la narrativa del proyecto global, lo cual supone que los estudiantes deban adaptarse, en la medida de lo posible, al guión desarrollado en la fase anterior.

En la edición no lineal del vídeo se facilita a los estudiantes diversos manuales confeccionados ad hoc, en concreto sobre software de edición como Windows movie maker y Virtual Dub. También se suministra información precisa sobre la edición de audio con el uso de programa Audacity. Es preciso señalar que también se permite utilizar otro tipo de software de edición como iMovie, Adobe Premiere, Final Cut, etc.



Una vez que cada uno de los miembros del grupo finaliza la edición de su parte del vídeo, se utiliza una herramienta de edición de vídeo colaborativa en línea denominada Kaltura, la cual permite unir todos los clips individuales para el montaje audiovisual final. Dicha herramienta, gracias a ser open source, se ha integrado en el campus virtual de la UOC a través del sistema de blog conocido como Wordpress. Si bien el manejo de esta webtool es relativamente sencillo, se confeccionó un manual completo en forma de videotutoriales, los cuales pueden ser visualizados on line, permitiéndose además su descarga en modo local. Asimismo, se confeccionó una guía rápida que explica en conjunto el procedimiento a seguir por parte de cada uno de los miembros del equipo a fin de incorporar de forma adecuada el vídeo final a través de Wordpress.

Cabe señalar, que también se facilita al alumnado una propuesta alternativa que permite compartir los clips individuales elaborados, consistente en el uso de discos duros virtuales sincronizados, utilizando la herramienta DropBox.

Por último, en lo que se refiere a esta tercera fase, cada grupo de trabajo debe elaborar un breve informe autoevaluativo utilizando para ello alguna herramienta de presentación propia de la web 2.0 como Prezi, Zoho Show, SlideShare, etc.

La cuarta y última fase del proyecto implica la difusión del vídeo en la red, para ello se utiliza Kaltura y Youtube como medios para compartir los vídeos. Asimismo, se crea un foro en el aula virtual, de modo que cada grupo de trabajo debe incrustar su vídeo realizado, posibilitando y dando lugar a un debate acerca de los proyectos presentados. Además cada vídeo se licencia bajo una licencia *Creative Commons*.

#### 4. Evaluación de los resultados

Los datos recogidos al final de cada semestre lectivo, a partir de encuestas de evaluación que los estudiantes responden evaluando diferentes dimensiones de la asignatura, demuestran una buena valoración de la adquisición de las principales competencias trabajadas, tal y como se observa a partir de los datos reflejados en la Tabla 1, referente al primer semestre del curso 2010-2011.

Competencia	Bajo	Medio	Alto
<b>Buscar y localizar información en la red</b>	3.65%	18.29%	78.04%

<b>Tratamiento y elaboración de la información digital</b>	<u>3.65%</u>	29.26%	67.07%
<b>Presentación y difusión de la información digital</b>	1.21%	32.92%	65.85%
<b>Adquisición de estrategias de comunicación en la red</b>	<u>3.65%</u>	24.39%	71.95%
<b>Planificación y gestión de un proyecto virtual</b>	<u>4.87%</u>	25.6%	69.51%
<b>Habilidades de trabajo en equipo en red</b>	<u>3.7%</u>	<u>13.58%</u>	82.71%

Tabla 1. Cómo los estudiantes valoran el grado de adquisición de las principales competencias trabajadas en la asignatura CTIC en el grado de Comunicación.

El 91,36 de los estudiantes también consideran que las competencias trabajadas en la asignatura están siendo útiles o muy útiles en las demás asignaturas cursadas en el grado.

Por otra parte, los estudiantes valoran muy positivamente el acompañamiento que los docentes hacen de su proceso de aprendizaje a lo largo del desarrollo del proyecto.

*“La verdad es que sus indicaciones han sido de mucha utilidad a la hora de poder desarrollar un buen trabajo tanto a nivel individual como grupal.”* (Estudiante de CTIC Comunicación)

...

*“Además de su seguimiento con atención de mi/nuestro trabajo, siempre me ha respondido las (miles de) consultas que le he realizado y siempre lo ha hecho enseguida. Me he sentido muy arropado con sus indicaciones, sobre todo al inicio, donde me costó mucho integrarme en tantos conceptos.”* (Estudiante de CTIC Comunicación)

...

*“Las indicaciones del consultor fueron útiles sobre todo durante el proceso de conflicto”* (Estudiante de CTIC Comunicación)

Los estudiantes igualmente consideran de mucha utilidad en la consecución del proyecto colaborativo el *feedback* personalizado del trabajo grupal e individual que los docentes

proporcionan al final de cada actividad.

“Creo que la evaluación de cada práctica es muy personal y concreta, cosa que se valora mucho puesto que algunos profesores tienden a globalizar mucho a la hora de corregir.”  
(Estudiante de CTIC Comunicación)

...

“Si, puesto que resalta los punto fuertes para potenciarlos y cita los punto más débiles para corregirlos.” (Estudiante de CTIC Comunicación)

Las dificultades técnicas encontradas con algunas de las herramientas utilizadas para la edición colaborativa del vídeo (fallos en la edición, lentitud en la carga de archivos, dificultades a la hora de guardar las ediciones realizadas, etc), especialmente con la plataforma Kaltura, es uno de los puntos más críticos en la valoración que los estudiantes realizan de su proceso de aprendizaje. También destacan que la asignatura requiere muchas más horas de dedicación e interacción con los compañeros que otras asignaturas de la Universidad.

## 5. Referencias

- ALBERICH, J. y ROIG, A. (2009). Creación colectiva audiovisual y cultura colaborativa online. En *Revista icono* 14 (15), pp. 85-97.
- CASACUBERTA, D. (2003). *Creación colectiva. En Internet el creador es el público*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- GROS, B. et al (coord.) (2009): *El modelo educativo de la UOC: evolución y perspectivas*. Disponible en «<http://hdl.handle.net/10609/7262>» [Última consulta 10/06/2011].
- JENKINS, H.(2006). *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- LANKSHEAR, C. y KNOBEL, M. (2003). *New Literacies. Changing Knowledge and Classroom Learning*. Buckingham: Open University Press.
- ORNELLAS, A.; MARÍN, A.; GARRETA, M. y SANTANACH, F. (2010). When video becomes social [artículo en línea]. En *E-learning papers*, 23, pp. 1-6.
- OWEN, M.; GRANT, L.; SAYERS, S. and FACER, K. (2006). *Social software and learning*. Disponible en «[http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/opening\\_education/Social\\_Software\\_report.pdf](http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/opening_education/Social_Software_report.pdf)» [Última consulta 08/04/10].