

ENSEÑANZA MULTIMEDIA EN «DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA»: CURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS EN LÍNEA

Alfonso López Yepes

alopez@ccinf.ucm.es

Facultad de Ciencias de la Información - UCM

Se comentan los objetivos, metodología, recursos materiales y humanos, resultados y productos, conclusiones y recomendaciones en relación con un proyecto de innovación educativa sobre la producción y recuperación de materiales didácticos multimedia en el ámbito de la disciplina Documentación informativa. Dicha materia se imparte en la Facultad de Ciencias de la Información, en el marco teórico-práctico del Dpto. de Biblioteconomía y Documentación, en donde se sitúa precisamente la coordinación del acceso al Campus Virtual para dicho centro. Se da respuesta asimismo a preguntas tales como: ¿Qué debe mejorarse en la situación actual? ¿Qué dificultades se han encontrado y cómo se han resuelto? ¿Qué problemas no se han resuelto todavía, y cuáles son?

1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM ha elaborado un directorio de materiales didácticos multimedia, aplicado al programa teórico-práctico de la asignatura *Documentación Informativa*. Se trata del resultado de un Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente desarrollado durante el curso académico 2004-2005 (Convocatoria 2005) en el ámbito del Programa «Grupos Innovadores: desarrollo de materiales y metodologías docentes para el Campus Virtual».

Financiado por el Vicerrectorado de Innovación y Espacio Europeo de Educación Superior, el mencionado proyecto de investigación lleva por título «Nuevas metodologías docentes en *Documentación Informativa*: cursos y materiales multimedia en línea». La realización de la investigación ha supuesto la formación de profesorado en el acceso al Campus Virtual de la UCM y ha generado un *corpus* de materiales multimedia «a texto completo» (en el amplio sentido del término, puesto que ha-

blamos de multimedia), para uso del alumno, y también de los propios profesores, sistematizado temáticamente y por tipologías de documentos: libros, artículos, imágenes fijas, audio, video y enlaces a sitios en Internet.

Se desarrollan a continuación unos breves comentarios en relación con los objetivos propuestos y alcanzados en el marco de este proyecto de investigación, la metodología adoptada y actuaciones emprendidas en la consecución del mismo, los recursos materiales con los que se ha contado, los componentes del equipo investigador, los resultados y productos obtenidos y, en fin, un anexo que recoge una muestra gráfica de la investigación y sus aplicaciones, accesibles en todo momento a través de la red, y abierto a futuras actualizaciones.

2. OBJETIVOS

Las acciones de innovación y mejora relacionadas con el Campus Virtual de la UCM constituyen una herramienta de primera importancia para la innovación docente. El Campus Virtual se presta al desarrollo de nuevas

metodologías docentes, más activas y participativas, enfocadas al aprendizaje. Por ello el desarrollo de cursos y la creación de materiales correspondientes a determinadas materias curriculares para su uso en el Campus Virtual favorece sin duda el proceso de formación del profesorado para la incorporación de la UCM al EEES. Se relacionan a continuación los objetivos alcanzados en la consecución de este proyecto:

1. Elaboración de materiales didácticos multimedia (texto, imagen fija, audio y video) destinados a dotar de contenidos «virtuales» a la disciplina *Documentación informativa* (asignatura troncal, 9 créditos: se imparte a 15 grupos en el curso académico 2004-2005, en las tres Licenciaturas de Ciencias de la Información: Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas). El uso del Campus Virtual proporciona apoyo a la enseñanza presencial, en una primera fase. En una segunda quizá podría plantearse una enseñanza exclusivamente virtual para el primer ciclo.
2. Los materiales se presentan en su mayor parte «a texto completo», extendiéndose el concepto a todos los formatos de los materiales seleccionados.
3. Formación del profesorado en la utilización de herramientas virtuales, y más concretamente en la herramienta *WebCT* para introducción de contenidos en el Campus Virtual.
4. Virtualización de las asignaturas a nivel general en el Departamento de Biblioteconomía y Documentación, paralelamente a la formación del profesorado en la utilización de herramientas virtuales.
5. Título propio Especialista del Departamento de Biblioteconomía y Documentación, *Gestión de la información en medios de comunicación social*: actualización de los contenidos propuestos basada en los materiales aportados. (Dicho título propio se ha iniciado el 1 de noviembre de 2005, hasta el 15 de junio de 2006.)

6. La propuesta de elaboración de materiales didácticos multimedia y de formación virtual en el ámbito del proyecto se enmarca dentro de la segunda fase de la red temática «Red iberoamericana de documentación informativa», ya creada con anterioridad como resultado de sendos proyectos de innovación educativa (la primera fase supuso el establecimiento de tres portales en Internet). Dichos proyectos fueron financiados por el Vicerrectorado de Investigación de nuestra universidad y desarrollados en el seno del Departamento durante los años 2000-2001.
7. La experiencia adquirida previamente por el equipo de trabajo en el ámbito de la formación virtual, en la introducción de contenidos virtuales y en otros aspectos relacionados (sustentada en la experiencia en innovación docente de sus miembros, justificada en el momento de solicitud de la subvención) nos anima a plantear y establecer relaciones futuras con equipos de otras universidades. En este sentido, tanto en la Comunidad de Madrid como en otras comunidades autónomas, se está trabajando en esta misma línea. Precisamente el responsable de este proyecto forma parte de la Comisión de Calidad de ADA-Madrid (reúne a las seis universidades públicas madrileñas) en nombre de la Complutense, independientemente de ser el coordinador del Campus Virtual en la Facultad de Ciencias de la Información.

3. METODOLOGÍA Y ACTUACIONES EMPRENDIDAS

La situación que presenta la sociedad de la información, también denominada sociedad multimedia, sociedad documental y más recientemente sociedad-red e incluso red social, conlleva una mentalización cada vez más generalizada en el uso de las tecnologías digitales y sus aplicaciones. Obviamente el ámbito docente y discente no pueden sustraerse a ello

y el uso de tecnologías que posibilitan la enseñanza semipresencial en el aula (y virtual) es una realidad cada vez más asumida y entendida como un eficaz un instrumento de formación.

En el marco de la disciplina que nos ocupa, *Documentación informativa* (Documentación en medios de comunicación social), se enseña la aplicación de dichas tecnologías en la producción, recuperación y difusión de informaciones en medios de comunicación social y empresa informativa en general, o expresado en otros términos en la gestión de información digital y en la gestión digital de la información. Aproximadamente desde 1992 se viene materializando la aplicación de todo ello tanto en el aula como en la dirección de investigaciones de curso sobre y basadas en el uso de tecnologías digitales; e incluso su publicación, respetando la autoría de los alumnos en soportes digitales fuera de línea (en CD-ROM, y ya en DVD) y en Internet, con contenidos multimedia, e indicándose el ámbito y programa lectivo en el que se han llevado a cabo las investigaciones.

En consecuencia, y en función de dichos parámetros y filosofía de trabajo, la metodología se ha sustentado en los siguientes aspectos:

1. En el conocimiento y formación previos en cursos académicos anteriores y asimilación de las posibilidades del Campus Virtual y la herramienta *WebCT* para la producción, recuperación y difusión del conocimiento. Asunción, por tanto, definitiva del Campus Virtual como ámbito de trabajo de apoyo a la enseñanza presencial, en el marco del programa lectivo del Dpto. de Biblioteconomía y Documentación y del profesorado.
2. En la experiencia adquirida durante dos años por parte del investigador principal de este proyecto como Coordinador de Centro (Facultad de Ciencias de la Información) para el acceso al Campus Virtual de la Universidad Complutense.
3. En el debate suscitado en el aula entre profesor-alumnos sobre la conveniencia y utilidad de uso del Campus Virtual en la asignatura para la impartición de

la misma en el aula apoyándose en materiales didácticos multimedia presentes en Internet, así como para la publicación de materiales didácticos propios y otras aplicaciones de la herramienta: apuntes y bibliografía multimedia, listas de alumnos, grupos de trabajo, foros, evaluaciones, correo electrónico...

4. En el uso profuso del Campus Virtual durante la realización de prácticas regladas en las aulas de ordenadores de la Facultad (Facultad de Ciencias de la Información), en el marco del programa práctico de la asignatura.
5. En la materialización del uso del Campus Virtual y sus contenidos didácticos en la elaboración de investigaciones de curso en el marco del programa lectivo e incluso en la publicación de las mismas a nombre de los propios alumnos en dicho Campus Virtual.
6. En la experiencia asimismo adquirida —en este caso propiamente virtual— en la participación en el proyecto ADA-Madrid (Aula a Distancia y Abierta de las Universidades de la Comunidad de Madrid) durante tres cursos académicos 2002-2003, 2003-2004 y 2004-2005, por parte del investigador principal del proyecto.
7. En fin, en el mismo ámbito de trabajo de formación virtual, pero en otras universidades como es el caso de la Universitat Pompeu Fabra y su Master On-line de Documentación Digital durante cinco ediciones del mismo, asimismo por parte del investigador responsable de este Proyecto de Innovación Educativa.

En consecuencia, y siempre basándonos en dicha metodología, se han planteado y cumplido una serie de actuaciones o métodos concretados en los siguientes puntos en que aquélla se sustenta:

- Preparación e impartición de cursos de la herramienta *WebCT* con destino al profesorado del Departamento de Biblioteconomía y Documentación, y propuesta de su extensión y aplicación al

resto de profesores de la Facultad de Ciencias de la Información.

- Virtualización efectiva de la asignatura *Documentación Informativa* por parte de los profesores correspondientes.
- Viajes derivados de la obtención de materiales, comunicación y difusión del proyecto.
- Selección de materiales, elaboración y «subida» al Campus Virtual de la UCM.
- Digitalización de materiales y formatos para red.
- Elaboración de publicaciones y actividades informativas en relación con la consecución del proyecto. En este sentido se han cumplido las actividades que se mencionan a continuación:
 - Presentación de ponencia en «Congreso Internacional de Educación Superior UNAM-Virtual Educa 2005» (20-24 junio 2005), sobre el tema «Red iberoamericana de documentación multimedia-nodos español y mexicano: enseñanza a distancia, bibliotecas digitales, portales». Incluida en Actas editadas en soporte CD-ROM.
 - Presencia en la Semana Internacional de Cine de Valladolid-SEMINCI (23-26 octubre 2005): documentación obtenida y convertida en materiales didácticos multimedia.
 - Festival de cine iberoamericano de Huelva (21-24 noviembre 2005): igualmente documentación obtenida y convertida en materiales didácticos multimedia.
 - Información en línea sobre publicaciones en general de Documentación informativa.
 - Selección sistematizada de material bibliográfico y electrónico: publicaciones en soporte impreso y electrónico (CD-ROM) estrechamente relacionadas con el ámbito disciplinar del proyecto, para uso de estudiantes y profesores. Todas ellas se encuentran depositadas, para su consulta en sala y préstamo, en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Información; se ha elaborado una referencia y estable-

cido un enlace informativo a dichas publicaciones desde el *corpus* de materiales didácticos multimedia.

4. RECURSOS MATERIALES

Para el desarrollo del proyecto propuesto el equipo de trabajo ha contado —susceptible obviamente de ampliación progresiva— con un entorno de experimentación y de aplicación formado por un servidor dedicado (instalado en el CPD de nuestra universidad, con los permisos pertinentes), así como con software de código abierto, tipología de programas informáticos que hemos utilizado con motivo de estudios anteriores sobre temas relacionados con E-learning y Redes Temáticas. En ese sentido, y en ocasiones anteriores con motivo de otros proyectos de investigación, se ha utilizado PH-KNUKE, PH-POSTKNUKE y MAMBO. Para la ocasión que nos ocupa hemos aplicado y adaptado a la producción y sistematización de materiales didácticos multimedia el software JOOMLA. Esta forma de trabajo nos ha permitido disponer de un soporte empírico que nos ha servido de apoyo para corroborar las conclusiones (en forma de aplicaciones prácticas) a las que hemos llegado a la finalización del proyecto.

Asimismo se ha utilizado otro servidor ubicado en el propio departamento, dotado de una estación de digitalización de documentos, para tratar la información multimedia que caracteriza a los materiales propuestos. Finalmente, se ha procedido a la consulta y utilización (en algunos casos) de los fondos del Servicio de Documentación Multimedia (MULTIDOC) del propio Departamento de Biblioteconomía y Documentación, en funcionamiento desde el curso académico 1992-1993.

5. RECURSOS HUMANOS

El equipo de trabajo ha estado dirigido por el autor de estas páginas como investigador responsable y ha contado con la valiosa aportación de los profesores del Departamento

mencionado, doctores Félix del Valle Gastaminza (profesor titular de universidad), Juan Carlos Marcos Recio (contratado doctor), Elena de la Cuadra Colmenares (ayudante), y el licenciado Rodrigo Sánchez Jiménez (ayudante).

6. RESULTADOS Y PRODUCTOS

El proyecto de innovación educativa ha supuesto la consecución de las siguientes actividades pedagógicas en el marco de la asignatura *Documentación Informativa* y su ámbito de aplicación en las tres licenciaturas de Ciencias de la Información: Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas:

1. Creación de un directorio de materiales didácticos multimedia, «a texto completo» (en el amplio sentido del término, puesto que hablamos de multimedia), para uso del alumno, y también de los propios profesores, sistematizado temáticamente y por tipologías de documentos: libros, artículos, imágenes fijas, audio, video, enlaces a sitios en Internet..., más la propuesta de prácticas correspondientes al programa práctico de la asignatura.

El directorio supone un *corpus* multiforme, selectivo y consideramos que necesario para los estudios de *Documentación informativa* en las tres licenciaturas de Ciencias de la Información. Abierto obviamente a su actualización permanente, nunca hasta ahora se había podido disponer de un directorio de semejantes características.

2. El resultado de la investigación supone y añade más incentivos en la relación alumno-profesor y entre los propios profesores: materiales de trabajo al alcance de todos, con el consiguiente aprovechamiento mayor en el uso de recursos didácticos, muy fácilmente accesibles y descargables de la red. La disposición de un conjunto de materiales sistematizados convenientemente, de fácil consulta y descarga, en todo

tipo de formatos, la posibilidad de asociar unos documentos con otros e interrelacionar unos temas con otros del programa, la incorporación al *corpus* de una selección de investigaciones de interés elaboradas por los propios alumnos en cursos anteriores... dotan al conjunto de materiales, pertinentes, de una fiabilidad y utilidad considerables en la preparación de la asignatura.

3. Los materiales se encuentran todos situados en el sitio del Departamento (en realidad en el servidor propio del Departamento ubicado en el CPD-Centro de Cálculo de la UCM). Desde *WebCT* podría accederse a todos y a cada uno de los materiales, a través de la asignatura virtualizada, mediante los enlaces correspondientes. En el caso de que la asignatura no haya sido virtualizada, también se puede acceder a dichos materiales vía web por parte de cualquier usuario de Internet, sencillamente a través de la página del Departamento (<http://multidoc.rediris.es/departamento>) («Materiales para la asignatura *Documentación Informativa*»). De esta forma los materiales también pueden ser consultados por cualquier alumno de cualquier asignatura, e igualmente los profesores de cualquier departamento universitario. (Véanse al respecto las ilustraciones reproducidas en Anexo.) El acceso a los materiales se ha centralizado en un único sitio, las páginas web del Departamento de Biblioteconomía y Documentación, de forma absolutamente abierta para la consulta, que no, lógicamente, para la actualización de contenidos. Poder acceder de este modo posibilita un acceso libre y amplio para todo aquel alumno, profesor, investigador, etc., interesado en las temáticas específicas que plantea el directorio.
4. Además de los materiales mencionados, todos ellos en línea, se pone a disposición de alumnos y profesores enlaces (informativos) a otras publicaciones de interés en relación con la disciplina *Documentación informativa*, motivo de

este proyecto: publicaciones todas ellas sobre comunicación periodística, fotográfica, sonora, audiovisual y multimedia. Dichas publicaciones se encuentran disponibles en préstamo en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Información: ya formaban parte de sus fondos o han sido adquiridas ex profeso para complementar con más materiales de interés (éstos no accesibles en línea) los propuestos con motivo del proyecto.

El establecimiento de enlaces desde el propio *corpus* de materiales supone una ampliación considerable de contenidos relacionados con los documentos repertoriados. Y no solamente referidos a documentos enlazados virtualmente a nivel ciberespacial, sino a publicaciones depositadas en la propia Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Información, lo cual supone una posibilidad añadida de acceso al documento original en soporte impreso, disponibles en préstamo.

5. Aunque el *corpus* de materiales está accesible exclusivamente en línea en estos momentos, el grupo de investigación ha propuesto la edición por parte del Vicerrectorado de un DVD (acceso a la información, por tanto, fuera de línea) con todos los materiales recogidos. La intencionalidad de la propuesta es muy clara: también pueden ser utilizados dichos materiales aunque no se esté conectado a la red. Resulta obvio que no siempre se puede por muy diversos motivos: excesivo número de alumnos para la disponibilidad de ordenadores, interrupciones inevitables en el acceso al Campus Virtual, fines de semana en los que no se pueda disponer de acceso a la red. Y, en fin, y muy importante, la velocidad en el acceso a la información: al tratarse de materiales multimedia se precisa en muchos casos de velocidad y no se dispone en todos los casos de hardware y acceso rápido basados en el uso de ADSL y otros sistemas de acceso rápidos. Para evitar los «vaivenes» de la red de redes, resulta interesante y necesario

proponer la edición fuera de línea de dichos materiales y, obviamente, en soporte DVD debido al peso producido por la cantidad y sobre todo la tipología de formatos, especialmente el video digital incluido en el directorio. Asimismo el soporte off-line evita riesgos de velocidad de acceso a la información e incluso mayores posibilidades de consulta y recuperación de datos, puesto que el disco puede disponer de un motor de búsqueda avanzada más sofisticado por la limitación de ocupación de soporte que los utilizados en Internet para consultar la información que por ella circula.

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y TENDENCIAS

A la finalización del proyecto se ha llegado por parte del equipo de investigación a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1. En plena era digital, bajo los parámetros de la sociedad-red o la red social, es inevitable la producción, recuperación y difusión de informaciones vía web, y todavía con mayor motivo en un ámbito de estudio e investigación en estrecha relación con los medios de comunicación, y especialmente en el ámbito de la disciplina *Documentación informativa*.
2. Las posibilidades de trabajar en red en «tiempo real», tanto en modo Intranet como Internet, conlleva la comunicación cada vez con menos limitaciones en cuanto a capacidad de almacenamiento y velocidad de proceso de la información (multimedia).
3. La utilización del Campus Virtual de la Universidad Complutense y sus posibilidades es ya un hecho: las estadísticas de virtualización de asignaturas, del número de alumnos y de profesores participantes ha experimentado un desarrollo muy acelerado. En consecuencia, el Campus Virtual es un ámbito ya aceptado y reconocido como apoyo a la enseñanza pre-

sencial, y la disciplina *Documentación informativa* se ha incorporado al mismo desde hace tres cursos académicos.

4. Asimismo también exclusivamente virtual: ya existen títulos propios de la UCM que se imparten íntegramente a través de Internet, como es el caso del título propio Especialista *Gestor de información digital en medios de comunicación social*, organizado por el Departamento de Biblioteconomía y Documentación durante el curso 2005-06.
5. Las tendencias se orientan hacia una mayor velocidad de proceso de la información multimedia y almacenamiento ilimitado, merced a la evolución imparable e incuestionable de la tecnología digital basada en un cada vez mayor ancho de banda.
6. El proceso de desarrollo de los materiales didácticos repertoriados ha presentado en todo momento una estructura basada en la selección, sistematización, pertinencia, multiformidad de los documentos y en un acceso a los mismos sencillo, ágil, asociable en todo momento, así como relacionado y ampliado mediante enlaces a otras publicaciones.
7. El directorio de materiales didácticos multimedia se completa e interrelaciona al mismo tiempo con una relación de prácticas sistematizadas de acuerdo con las Ciencias de la Información (licenciaturas de Periodismo, Comunicación audiovisual y Publicidad y Relaciones públicas), las partes del programa docente y el temario correspondiente.

En resumen, se ha conseguido un *corpus* de materiales de consulta, selectivos, pertinentes, multimedia, de fácil acceso, actualizados al curso académico 2005-2006, abiertos permanentemente a la incorporación de nuevos documentos de interés para la enseñanza de la asignatura *Documentación informativa*. En un principio existió algún tipo de dificultad para incorporar a la metodología docente y discente el uso del Campus Virtual y la producción de contenidos con destino al mismo. En cuanto al profesorado de la asignatura, la solución

estuvo en la organización de cursos de formación en la herramienta *WebCT* y sus posibilidades básicas y más complejas. En el ámbito del alumnado, la formación en el acceso al Campus Virtual y a los materiales didácticos multimedia correspondientes se materializa en el marco del programa práctico de la asignatura en las aulas de ordenadores de la Facultad de Ciencias de la Información.

En fin, las mejoras a introducir en el repertorio de materiales didácticos multimedia se orientan más que a la estructura de contenidos y a la tipología de los mismos (dotados, en nuestra consideración, de una adecuada selección y sistematización), a la ampliación de las posibilidades de acceso al Campus Virtual. Dicho acceso, en cuanto a su frecuencia, se encuentra subordinado al número tan elevado de alumnos matriculados en la disciplina (troncal, con carga lectiva de nueve créditos, cursada por más de 2.500 estudiantes) y a la disponibilidad de aulas para albergar a tal cantidad de personas.

BIBLIOGRAFÍA

- LÓPEZ YEPES, Alfonso (2004): «Formación en línea en documentación audiovisual y multimedia, a propósito del Campus Virtual de la Universidad Complutense». En Fernández Bajón, M.^a Teresa; López López, Pedro, y López Yepes, José (coordinadores). *Estudios de Biblioteconomía y Documentación: Homenaje a la profesora María Rosa Garrido Arilla*. Madrid, Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación, 2004, pp. 267-280 (ISBN: 84-609-2486-6).
- «La coordinación del Campus Virtual UCM-Facultad de Ciencias de la Información, curso 2003-2004». En Fernández-Valmayor Crespo, Alfredo; Fernández-Pampillón Cesteros, Ana, y Merino Granizo, Jorge (eds.). *Campus Virtual UCM. En apoyo del aprendizaje en la Universidad, hacia el espacio europeo de educación superior*. Universidad Complutense-Vicerrectorado de Innovación, Organización y Calidad. Madrid, Editorial Complutense, 2004, p. 61.
 - (2005): «Red iberoamericana de documentación multimedia: experiencias y propuestas de formación en línea en documentación informativa en España, Argentina y México». *Boletín de la ANABAD*, LV, 2005, núm. 1-2, enero-junio 2005, pp. 53-66.

LÓPEZ YEPES, Alfonso (2005): «Red Iberoamericana de Documentación multimedia-nodos español y mexicano: formación virtual, portales, bibliotecas digitales». En Congreso Internacional Virtual Educa 2005. Ciudad de México, 2005 (Actas en CD-ROM).

LÓPEZ YEPES, Alfonso; PEREZ AGÜERA, José Ramón, y SÁNCHEZ JIMÉNEZ, Rodrigo (2005): «Líneas de investigación y desarrollo tecnológico en el Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Complutense». *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 28, 2005, pp. 33-47.

LÓPEZ YEPES, Alfonso, y PRAT SEDEÑO, Judit (2005): «Gestión de la información en medios de comunicación social: objetivos, programa, metodología, ejemplo de contenidos, resultados (2002-2005)». En Criado, Regino (ed.). *I Jornada Pedagógica del Proyecto ADA-Madrid*, 27 octubre 2005 (Actas). Madrid, Proyecto ADA-Madrid, Universidad Carlos III, 2005.

RAZQUÍN, Pedro (2004): «La experiencia del Campus Virtual en la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación» (2004). En Fernández-Valmayor Crespo, Alfredo; Fernández-Pampillón Cesteros, Ana, y Merino Granizo, Jorge (eds.). *Campus Virtual UCM. En apoyo del aprendizaje en la Universidad, hacia el espacio europeo de educación superior*. Universidad Complutense-Vicerrectorado de Innovación, Organización y Calidad. Madrid, Editorial Complutense, pp. 11-16.

ANEXO

Se incluyen a continuación, a modo de ejemplo, varias visualizaciones extraídas de la red de alguno de los materiales didácticos multimedia en línea, resultado de este proyecto de innovación educativa:



