

PLATAFORMA OER DE VÍDEO GERADO POR LOS USUARIOS: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA.

Maria Luz Cacheiro-González- mlcacheiro@edu.uned.es - Facultad de Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Covadonga Rodrigo San Juan - covadonga@lsi.uned.es - ETSI Informática, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED),

Resumen. *Las plataformas de videos generados por los usuarios posibilitan la creación de recursos educativos en abierto (REA) que tienen un papel fundamental como medios didácticos complementarios en la formación a distancia. En la UNED, se ha puesto en marcha un proyecto de innovación que incorpora una plataforma audiovisual (AVIP) que permite acceso síncrono a video-clases presenciales con total interacción remota por parte de los participantes. Las sesiones pueden ser grabadas, en un formato multimedia específico que incluye toda la interacción mantenida por los usuarios a través de los pod de video y audio, el chat y los eventos realizados sobre la pizarra común. Este artículo presenta las potencialidades de esta herramienta así como dichos recursos multimedia generados en formato REA. Asimismo se profundiza en su potencialidad como elementos principales dentro del diseño instruccional en el contexto de la educación a distancia y la metodología blended-learning. Se aportan ejemplos concretos de recursos audiovisuales generados por los docentes y tutores y se analizan los indicadores de uso de estos recursos por parte de la comunidad universitaria.*

Palabras clave: *Plataforma Audiovisual AVIP, Recursos Educativos en Abierto - REA, Vídeo Generado por Usuarios, Repositorios de Objetos Educativos, Educación a Distancia.*

Abstract. *The generated video platforms enable users to create open educational resources (OER) that play a fundamental role as complementary instructional media in distance education. The UNED has launched an innovation project that incorporates an audiovisual platform (AVIP) that allows synchronous access to video classes with full-face interaction by remote participants. Sessions can be recorded in a specific multimedia format that includes all interaction maintained by the users through the video and audio pod, chat and events held on the*

Submetido em 30 de maio 2016.

Aceito para publicação em 22 de agosto de 2016.

POLÍTICA DE ACESSO LIVRE

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona sua democratização.

common whiteboard. This paper presents the potential of this tool as well as those generated multimedia resources on REA format. It also explores their potential as key elements in the instructional design in the context of distance learning and blended learning methodology. Concrete examples of audiovisual resources generated by teachers and tutors are reported and indicators of use of these resources by the university community are analyzed.

Keywords: AVIP audiovisual platform, OER – Open Educational Resources, User-Generated Video, Learning Resources Repositories, Distance Education.

1. INTRODUCCIÓN

Desde la creación del término Web 2.0 por O'Reilly y Dougherty en el año 2004 han ido creciendo día a día y de forma exponencial las posibilidades de poder poner a disposición de los estudiantes nuevas aplicaciones que les permitan comunicarse y compartir y a pesar de ello no hay una definición consensuada, puesto que la etiqueta fue acuñada en realidad para denominar la tendencia que identifica cualquier proceso cuya principal actividad sea la interacción libre de las personas. El término Web 2.0 toma su momento álgido en una publicación de la revista Time en el año 2006, al nombrar personaje del año a todas las personas que están generando y compartiendo software y contenidos en Internet, destacando que *“los usuarios han sido los protagonistas del cambio, un cambio que ha transformado la Web de los datos en la Web de las personas. Un espacio de integración entre lo social y lo tecnológico, donde las nuevas herramientas y aplicaciones proporcionan servicios a los usuarios, y esos servicios generan contenidos, información y comunicación”* (CASTELLANOS et al., 2011). Por ello, cuando se hace mención del término Web 2.0 se hace referencia en realidad a la filosofía de compartir, de participar en grupo para la elaboración de los recursos o documentos, que aplicado al proceso de enseñanza - aprendizaje hay que entenderla como un cambio en la filosofía del proceso formativo, permitiendo tanto al alumnado como al profesorado participar de forma activa en el proceso de creación y re-utilización y de adaptarse a las distintas situaciones que nos proporciona el sistema educativo (MORENO, 2012).

Es evidente que Internet y la Web 2.0 han cambiado la forma en que la gente se comunica, trabaja y aprende. Ya no es una cuestión de nuevos avances sino que se trata más bien de un cambio sociocultural muy profundo en la manera en que un número creciente de personas utiliza Internet. En este contexto social, la aparición del Espacio Europeo de Educación Superior ha propuesto un cambio sustancial en la forma de impartir la docencia universitaria en España. Este cambio, combinado con los obstáculos habituales que sufren los estudiantes de la enseñanza a distancia por motivos personales y profesionales para asistir a las actividades presenciales en los Centros Asociados, ha requerido el diseño y desarrollo de nuevos proyectos de innovación que complementan la metodología *blended learning* utilizada en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Así, el proyecto AVIP (AudioVisual a través de IP) ha sido el inicio del diseño de una nueva arquitectura informática que ha dado lugar a una forma de aprendizaje en línea, denominada presencialidad virtual (READ, RODRIGO, PASTOR & ROS, 2009). Este concepto propone la combinación de herramientas de e-Learning colaborativas asíncronas y síncronas para complementar las sesiones presenciales de los estudiantes con su asistencia o participación remota en videotutorías y la descarga de los recursos educativos relacionados desde un repositorio específico. Todo ello ha supuesto sin duda un salto metodológico cualitativo y un acercamiento sin precedentes de la docencia presencial de los estudiantes en los centros asociados, las aulas telemáticas y sus lugares de estudio habitual. La herramienta, que se integra en la plataforma de eLearning corporativa aLF, es un sistema interoperable y multi-fabricante que integra una alta calidad de videoconferencia con interactividad en tiempo real y diferido.

1.1 Generación contenido REA

Además de la demostrable capacidad de la Web 2.0 y de herramientas como AVIP para estrechar distancias con y entre los estudiantes, la UNED también ha intentado fomentar con este proyecto la generación de contenido audiovisual de forma abierta y colaborativa. (RODRIGO; READ, 2010). De hecho, una parte clave de la funcionalidad de dicha herramienta AVIP proviene de la posibilidad de producir y manejar contenido (re-utilización) conjuntamente con otras personas (profesores y/o estudiantes). Este nuevo contexto, ha despertado un gran interés por la generación que supone de nuevos y enriquecidos Recursos Educativos Abiertos (REA o OER, Open Educational Resources, en el término anglosajón) por parte de una comunidad universitaria muy numerosa (1.300 profesores, cerca de 7.000 tutores y 250.000 estudiantes en el curso 2012/2013).

El movimiento REA (OER) comenzó en el año 2001 cuando el MIT se planteó colocar todos los materiales de sus cursos de grado y postgrado abiertos en un proyecto conjunto con las Fundaciones William and Flora Hewlett y Andrew W. Mellon que se denominó MIT OperCourseWare (MIT OCW), si bien tomó impulso con la declaración en la sede de la UNESCO en París en 2002. La creación del Consorcio OpenCourseWare (OCWC) se ha convertido hoy en día en un proyecto amplísimo a nivel mundial con un alto grado de madurez, que incluye cerca de 300 instituciones de una veintena de países (diciembre, 2007) entre ellos España. Este movimiento de los OCW fue seguido por otras instituciones a nivel internacional, europeo y nacional (GLENNIE, 2012; PANTÒ; COMAS-QUINN, 2013). Por otro lado han surgido una gran variedad de herramientas denominadas web 2.0 que suponen la democratización del acceso a la creación colaborativa de contenidos (NMC, 2008, COBO & MORAVEC, 2011), en la línea de la metáfora del aprendizaje del aprendizaje basado en la creación de conocimientos (PAAVOLA; LIPPONEN; HAKKARAINEN, 2004).

En la universidad española, cada vez son más los avances en este campo y en un futuro no muy lejano, puede ocurrir que las previsiones de altísima demanda de formación, junto a la escasez de recursos y las necesidades de reducción de costes hagan inviable la sostenibilidad de los modelos actuales para la Educación Superior. A

este respecto, los primeros pasos partieron quizás de algunas escuelas de ingeniería o informática, aunque inicialmente más como decisión personal de los docentes que como apuesta institucional. Bueno y Hernández (2011) proponen un conjunto de estrategias de éxito en la creación de repositorios de contenidos digitales educativos en las universidades, haciendo hincapié en las barreras socio-culturales asociadas al intercambio y la reutilización de materiales educativos.

La UNESCO, de nuevo, ha jugado un papel fundamental en su desarrollo promoviendo la Declaración de París de 2012 sobre los OER con recomendaciones a los Gobiernos de todo el mundo; la aparición de Guías de Introducción de OER en las Instituciones de Educación Superior; hasta la más reciente apuesta de la Comisión Europea por los recursos abiertos como estrategia para la educación son motores que impulsan la adopción de este movimiento (LÓPEZ et al., 2011). Además, desde la Unión Europea se promueven de forma constante proyectos de utilización de contenidos en abierto en educación que permiten superar dificultades para percibir la utilidad de las herramientas (BUCHANAN; SAINTER; SAUNDERS, 2013). El repositorio inicial de Objetos de Aprendizaje con el que se comenzó, ha ido migrando hacia una nueva infraestructura de participación abierta para el aprendizaje (OPLI - Open Participatory Learning Infrastructure), iniciativa desglosada por ATKINS et al. (2007) que está ayudando realmente a moldear una nueva cultura del aprendizaje en este mundo digital, poniendo sobre la mesa prácticas concretas en el uso de OERs. Una de ellas, muy recientemente, ha sido la aparición de los primeros cursos online masivos en abierto (COMA, o MOOC según sus siglas en inglés) que han convulsionado y concienciado a todos los estamentos universitarios (HAGGARD, 2013) (GAEBLER, 2014).

1.2 Portales y repositorios REA especializados

La comunidad educativa tiene a su disposición portales especializados en la selección de recursos en abierto que pueden categorizarse en contenidos educativos, herramientas y recursos de implementación (LÓPEZ-GARCIA, 2009). Así mismo, los distintos repositorios audiovisuales en abierto han pasado de ser espacios en la web para subir/depositar recursos a permitir acciones como su edición o subtítulo, siendo la creación una de las acciones que posibilitan estas herramientas (CHURCHES, 2009) pasando de ser mero usuario a creador de contenidos. En este nuevo escenario algunos autores hablan de la “wikificación del conocimiento” y proponen una redefinición de roles en el modelo de enseñanza (MAZOUÉ, 2012) o modelos híbridos con roles múltiples ya que “los profesores están cambiando su papel de transmisores de conocimiento, los agentes sociales son generadores de conocimiento y los niños poseen conocimientos que los adultos no tienen” (SÁINZ, 2012, p. 40).

Algunos proyectos se han centrado en las prácticas educativas en abierto desde una perspectiva organizacional ofreciendo una visión estratégica para que las instituciones educativas se posicionen, creen, implementen y promocionen sus recursos educativos en abierto (ANDRADE, 2011; INAMORATO et al., 2012). Sin embargo esta tendencia no está exenta de obstáculos derivados del idioma, la

diversidad cultural, conectividad, calidad, copyright y sostenibilidad (CERI-OCDE, 2007; HOOSEN, 2012; COBO, 2013). Coughlan y Perryman (2013) proponen un modelo de uso de los recursos educativos en abierto que de la misma atención a los recursos de aprendizaje y a la sociabilidad del grupo basándose en la teoría de las comunidades de práctica.

1.3 Instituciones catalizadoras del movimiento REA

Desde la Unión Europea se promueven proyectos de utilización de contenidos en abierto en educación que permiten superar dificultades para percibir la utilidad de las herramientas (BUCHANAN; SAINTER; SAUNDERS, 2013). Un ejemplo es el proyecto OpenScout (RODRIGO, MARTÍN y ARGUEDAS, 2013) orientado a las áreas de la economía, la gestión y los negocios. Otra experiencia en esta línea a destacar es el Proyecto iTEC "Innovative Technologies for an Engaging Classroom" (CAEIRO-RODRÍGUEZ, SANTOS-GAGO; CAÑAS-RODRÍGUEZ y ALONSO-RORIS, 2013) en el que se ha desarrollado una aplicación web denominada AREA, que es el acrónimo de Actividades, Recursos Educativos Abiertos, que permite a los usuarios incorporar recursos y actividades a través de un sistema de recomendación semántico.

En España, UNIVERSIA ha sido un catalizador para la participación de las distintas Universidades en proyectos innovadores de creación de cursos en abierto, entre las que la UNED se ha implicado desde su inicio, tanto con sus cursos en abierto (OCW-UNED) como con los cursos online masivos en abierto (COMA-UNED).

2. CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA USO DE OERs Y MATERIAL AUDIOVISUAL EN LA UNED

La UNED, institución pionera en la educación a distancia en España, ha tenido que redefinir como el resto de universidades españolas muchos de sus procesos académicos para asegurar los nuevos requerimientos del proceso de Bolonia. Desde su comienzo, hace más de cuarenta años, la UNED escogió la metodología de enseñanza mixta a distancia (*blended learning*), con centros de apoyo (Centros Asociados, CCAA) desplegados por todo el territorio nacional. Así, hoy en día se combinan las metodologías presenciales - como las sesiones de tutorías presenciales en los CCAA - con otras metodologías que incluyen el uso de plataformas educativas de *eLearning* a través de Internet (con materiales en formato electrónico, foros, chats etc.) y el acceso *off-line* a todo tipo de recursos educativos (guías didácticas, material multimedia, video-clases etc.) a través de repositorios dedicados. Este carácter ha marcado la diferencia con las universidades presenciales, constreñidas a sus campus físicos, disponiendo de más de 1.300 profesores universitarios en la Sede Central (Madrid) y cerca de 7.000 profesores-tutores en los CCAA repartidos por toda España (ARETIO, 2007) que pueden actuar como generadores de contenidos en abierto y dinamizadores del movimiento.

El refuerzo tecnológico que necesitaban los Centros Asociados se canalizó en el periodo 2006 - 2013 a través varios planes estratégicos basados en la implantación de nuevas Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) para la mejora de la

calidad del servicio educativo. Estos planes, denominados internamente Plan ATECA (Arquitectura Tecnológica en los Centros Asociados) y ETICA (Equipamiento Tecnológico e Infraestructura en Centros Asociados), fueron ejecutados de forma consecutiva y coordinada, y han sido co-financiados gracias a los Fondos Europeos FEDER para el desarrollo tecnológico regional en Europa.

A finales del año 2012 la UNED lanza su estrategia OER más ambiciosa en con la creación de la oficina UNED Abierta para ofrecer a la comunidad, universitaria y no universitaria, toda su oferta aglutinada de recursos de libre acceso: emisiones de radio, televisión, video-clases, contenidos multimedia, recursos educativos, fondos históricos digitalizados, actividades y proyectos y cursos MOOC y OCW. Una parte de esta oferta es precisamente el acceso centralizado a todos los repositorios REA institucionales de la universidad: Canal UNED (oferta recursos audiovisuales producidos profesionalmente), Cadena Campus (oferta recursos audiovisuales producidos por los propios usuarios utilizando la plataforma AVIP), e-Spacio (recursos digitales resultantes de la actividad científica y académica de los actores de la universidad: docentes, investigadores, estudiantes, PAS etc.).

3. PLATAFORMA REA DE VÍDEO GENERADO POR LOS PROPIOS USUARIOS: HERRAMIENTA AVIP

La herramienta docente con tecnología síncrona audio visual sobre tecnología IP (AVIP), está basada en una plataforma de telecomunicaciones y medios audiovisuales que permite el acceso de toda la comunidad universitaria a las tutorías, seminarios y en general a todos los contenidos/recursos educativos relacionados desde cualquier punto con acceso a Internet.

La elección del equipamiento se ha realizado exclusivamente buscando los más adecuados para complementar las herramientas software desarrolladas, primando la calidad, interoperabilidad, sencillez de uso y coste asequible, siendo alguno de los elementos (Figura 1):

- Pizarra, PC y proyector: La pizarra digital interactiva (PDI) es una pantalla sensible de diferentes dimensiones que, conectada a un ordenador y a un proyector, se convierte en una potente herramienta en el ámbito de la educación. En ella se combina el uso de la pizarra convencional con todos los recursos de los nuevos sistemas multimedia.
- Equipo de videoconferencia: Establece la comunicación simultánea bidireccional de audio y video, basándose en el protocolo H.323, permite las reuniones con grupos de personas situadas en lugares alejados entre sí. Consta de una cámara, un codec de videoconferencia, un mando para el control remoto, uno o varios micrófonos y altavoces.
- Pantalla de plasma: Está conectada al equipo de videoconferencia y en ella se visualiza la señal del mismo (los equipos más avanzados son Full HD 1920x1080).



Figura 1. Equipamiento de aulas AVIP

La red de Aulas AVIP se enmarca dentro de los planes ATECA/ETiCA mencionados anteriormente y comenzando a finales del 2006 ha logrado cubrir toda la geografía española, contando con más de 722 aulas de diverso tipo en el año 2016 (Figura 1).

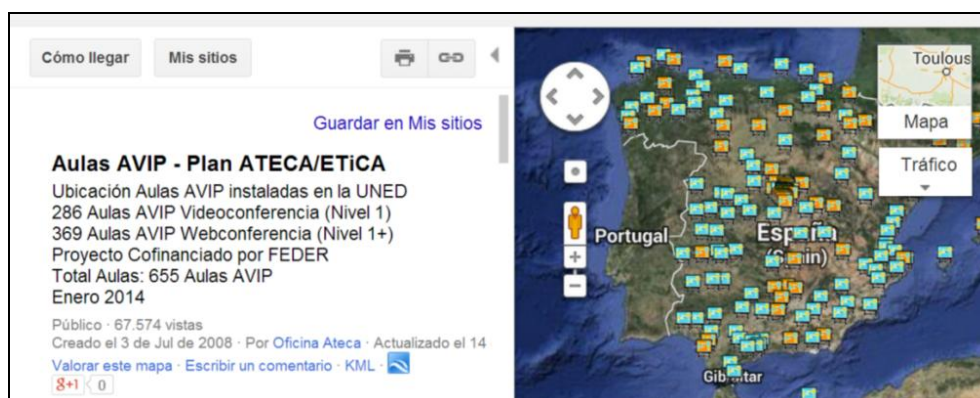


Figura 1. Aulas AVIP - Plan ATECA/ETiCA

Este dispositivo facilita la creación de recursos educativos en abierto por parte de los equipos docentes de la sede central, profesores tutores de los centros asociados y personal de distintos servicios de la Universidad, biblioteca, editorial, etc. (RODRIGO; DELGADO; VEGA, 2010). Asimismo, gracias al programa formativo desarrollado en paralelo a lo largo de los mismos años se ha logrado conseguir cerca de 6.500 personas formadas entre personal técnico, profesores y tutores.

Tras completar la implantación de la red nacional, está disponible el acceso libre de la retransmisión en directo (*on line*) de seminarios y clases en horas programadas, así como en diferido (*off line*) a través de la plataforma de video bajo demanda (*vod - video on demand*) denominada Cadena Campus UNED. (Figura 2).

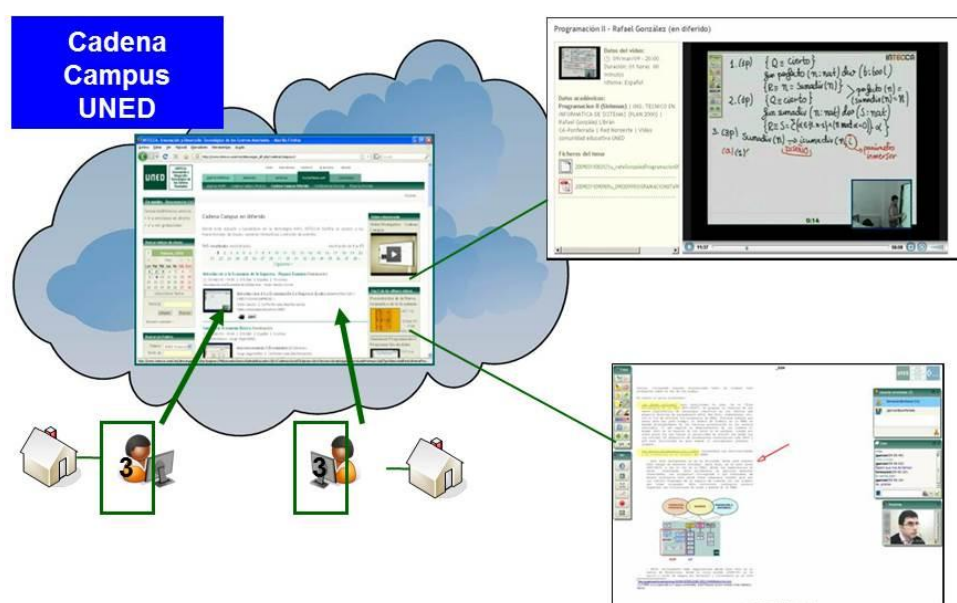


Figura 2. Repositorio Cadena Campus UNED

Los materiales relacionados con cada exposición, tanto multimedia como textuales o gráficos están almacenados en el mismo repositorio de forma que pueden ser presentados a los usuarios en distintas disposiciones y formatos accesibles (para ser escuchados en un dispositivo mp3, por ejemplo, o que incluyan audio-descripciones, subtulado etc.) (RODRIGO; VAZQUEZ; VAZQUEZ, 2013). Cadena Campus aloja en el año 2014 más de 55.000 videograbaciones y recursos asociados de texto, audio, etc. que permiten una difusión multicanal.

3.1. INDICADORES DE USO DE LOS VÍDEOS GENERADOS POR LOS USUARIOS

El repositorio Cadena Campus organiza las estadísticas del tipo de acceso a los recursos en abierto generados por los usuarios según, entre otras, de visitas al repositorio de videos, grabaciones de los profesores, valoración de la herramienta AVIP, vídeos en abierto, etc. (Figura 4).



Figura 4. Organización de las estadísticas de uso de la herramienta AVIP
 Fuente: INTECCA, <https://www.intecca.uned.es/indicadores.php>)

Según el resultado de estas encuestas realizadas a los usuarios, la usabilidad de la plataforma es muy alta y que hay datos constatables de que el 92% de los tutores que repiten experiencia de uso de la herramienta AVIP logran una sesión sin una sola incidencia. Por tanto, la gran mayoría de los profesores y tutores (aproximadamente 8.000 usuarios habituales) crean y mantienen las sesiones virtuales de forma autónoma, enviando de forma automática las invitaciones a los estudiantes, y ajustando los niveles de video y audio adecuados.

Todas las herramientas software creadas *ad-hoc* para el uso de AVIP (conferencia online, pizarra online) se han integrado también para su acceso directo desde en la plataforma e-learning institucional de la UNED, llamada aLF (.dotLRN). De esta forma se pueden establecer reuniones con grupos específicos con periodicidad y de forma ágil y segura, sin los inconvenientes que supone la reserva de salas de videoconferencia tradicionales en entornos de educación masivos, facilitando la comunicación de los docentes con los estudiantes, así como con los tutores de los Centros Asociados.

Las grabaciones se clasifican en función de una serie de criterios (autor, título etc.) y son gestionadas de forma autónoma por parte de los creadores a través del Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA) (RODRIGO et al., 2013) (Figura 5).



Figura 5. Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA)

Se ha desarrollado un perfil de aplicación de metadatos específico para optimizar la búsqueda y recuperación de los objetos en este repositorio, unificando criterios de recursos pedagógicos y de su carácter multimedia. Una vez etiquetadas y

almacenadas las grabaciones pueden localizarse más fácilmente en la gran base de datos. Como señala Andreatos (2011) los REA son un instrumento para enriquecer el capital de las organizaciones de manera eficaz, en términos de coste y recuerda que son los metadatos la pieza clave para conseguir la mejor organización, búsqueda y recuperación de la información.

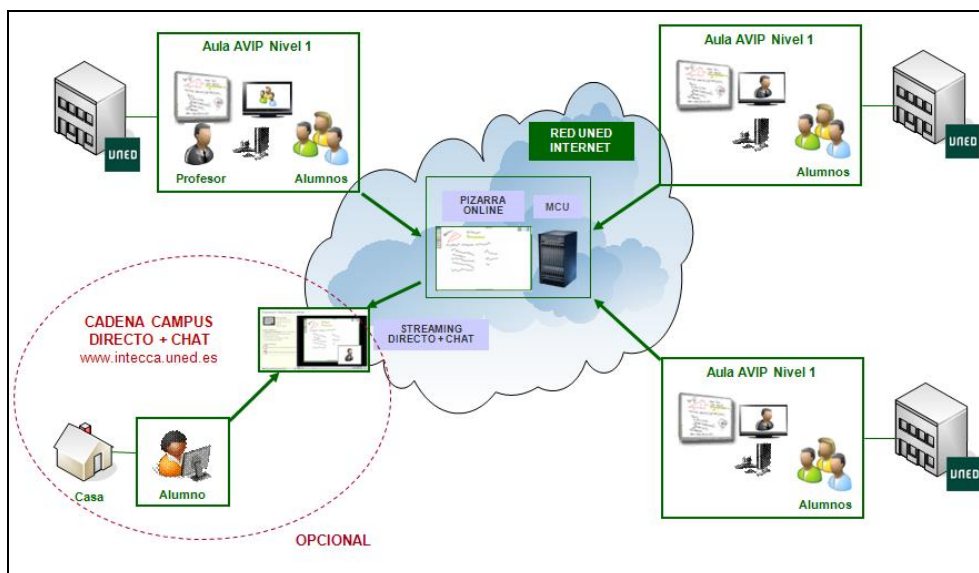


Figura 6. Difusión multicanal: plataformas de eLearning, dispositivos móviles, repositorios de contenidos

4. ESCENARIOS PEDAGÓGICOS DE USO DE LA HERRAMIENTA AVIP

La herramienta AVIP ha permitido la configuración de distintos escenarios pedagógicos por parte de los distintos agentes que componen la comunidad educativa de la UNED con la metodología *blended-learning*. Las aulas así configuradas facilitan el acceso a las tutorías presenciales a estudiantes en cuyo centro asociado no sea posible ofrecer el servicio de tutoría presencial y pueden asistir y participar de forma interactiva incluso desde sus propios domicilios. Con el fin de garantizar las mejores condiciones de utilización de este medio se han establecido una serie de criterios y recomendaciones dirigidas a los Centros Asociados, sin perjuicio de la autonomía de cada Centro para organizar las tutorías de acuerdo con sus necesidades y disponibilidades de medios humanos, técnicos y económicos, pudiendo darse distintos escenarios de uso pedagógico (Figura 6).

Así, se pueden presentar las orientaciones generales de la asignatura, realizar aproximaciones prácticas a aspectos teóricos mal comprendidos o ejercicios prácticos, llevar a cabo reuniones de coordinamiento seguimiento de la acción tutorial, etc como se presenta a continuación.

A continuación se presentan algunos ejemplos de vídeos generados por los propios docentes y tutores a través de la herramienta AVIP de la UNED que responden con distintos escenarios de uso según los objetivos pedagógicos perseguidos en cada caso.

Escenario 1. Presentación de las orientaciones generales de una asignatura

La herramienta AVIP para generar recursos educativos en abierto por parte de los usuarios facilita el primer contacto con el grupo de estudiantes para darles la bienvenida y motivarles sobre el interés del programa educativo (Figura 7).

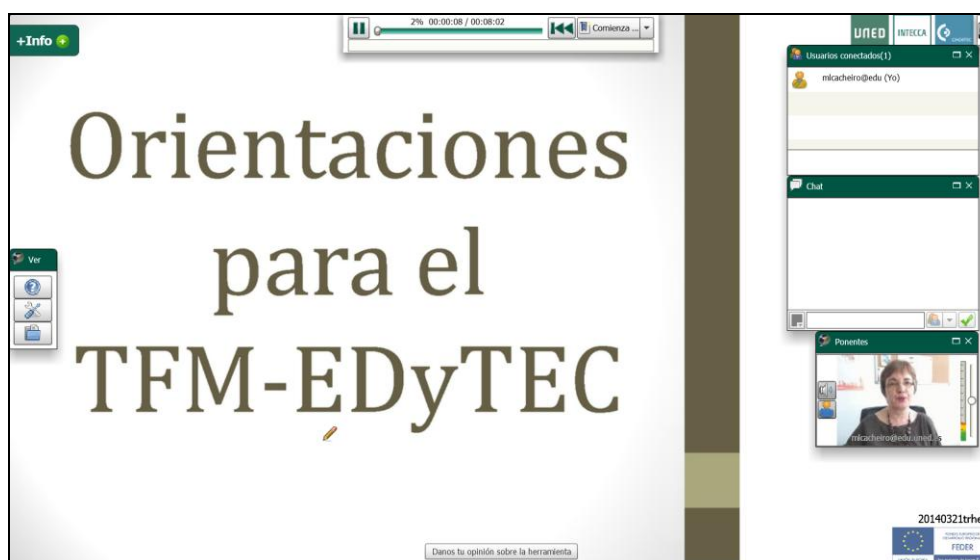


Figura 7. Uso de la Plataforma AVIP para la presentación de una asignatura

Uno de los beneficios pedagógicos de los vídeos de presentación es tener la oportunidad de dar las orientaciones generales para su desarrollo y conseguir la necesaria motivación para enfrentarse a la novedad y reto que supone el inicio de una asignatura nueva en un programa formativo online. En esta modalidad de uso de la plataforma de creación de recursos, el usuario tiene autonomía para su preparación en cualquier momento para que esté disponible al inicio del curso.

Escenario 2. Vídeo de orientación para el desarrollo de las actividades de evaluación continua

Se presenta un ejemplo de uso de la herramienta de webconferencia basada en la plataforma AVIP para presentar una de las actividades a desarrollar por los estudiantes en uno de los módulos formativos del Programa de formación permanente en Educación y Tecnología, consistente en la creación de un portfolio electrónico como estrategia docente (Figura 8).

Figura 8. Uso de la herramienta de WebConferencia para la presentación de una actividad formativa

En esta ocasión se han utilizado las funcionalidades de descargar la presentación por parte de los estudiantes y la grabación en vídeo de las explicaciones del profesor. Una vez finalizada la grabación se puede incorporar directamente en el apartado documentos del curso correspondiente. Además el docente puede decidir que también esté visible desde el repositorio Cadena Campus de INTECCA-UNED rellenando los metadatos que faciliten su localización. Así mismo los estudiantes de la UNED pueden visionar la grabación en distintos formatos para dispositivos fijos y móviles. Los principales beneficios pedagógicos de esta herramienta es la cercanía del docente motivando a la participación posterior a través de las herramientas de comunicación (foros y chat). A modo de ejemplo de esta difusión, si bien el grupo de estudiantes en el curso eran 30, el visionado dentro del repositorio en abierto en la fecha de realización de este artículo era de 368 (Figura 9).

Nombre	Tipo	Datos	Facebook	Fecha	Duración	Visitas	Estado	Licencia	Editar	Eliminar
El ePortfolio como estrategia docente				07-02-2013 19:32:48	00:13:29	368				

Figura 9. Estadísticas de número de visitas a un recurso AVIP concreto

Escenario 3. Invitación a expertos en relación al tema de los programas formativos

Una de las posibilidades de las plataformas REA de vídeo generado por los propios usuarios como es el caso de la que nos ocupa en la UNED en el contexto de educación a distancia, es poder grabar a expertos de instituciones para ofrecer una visión desde su experiencia a los estudiantes que se encuentran en su proceso de aprendizaje. Este es el caso del ejemplo en el que los estudiantes del Programa Erasmus Mundus EUROMIME en Ingeniería de Medios para la Educación de la UNED pudieron seguir online en directo y en diferido la presentación de las principales actividades de los responsables del Centro Nacional de Desarrollo Curricular de Sistemas No Proprietarios (CeDeC) del Ministerio de Educación (Figura 10).



Figura 10. Presentación del CeDeC a los estudiantes del Programa Erasmus Mundus EUROMIME

Las posibilidades que ofrece a los docentes y estudiantes estas herramientas permiten incorporar e integrar los recursos de información, colaboración y aprendizaje (CACHEIRO, 2011) a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

6. CONCLUSIONES

El proyecto integral de desarrollo de la herramienta audiovisual AVIP en la UNED como plataforma de producción de vídeos en abierto generados por el propio usuario se adapta a las propuestas de innovación en los apoyos tecnológicos para dar soporte a las metodologías del EEES y a la renovación de experiencias de apoyo tecnológico a la tutoría presencial en un contexto *blended-learning* con el objetivo de poder atender de forma simultánea a varios centros y a estudiantes en sus domicilios de la forma más eficiente posible. Asimismo, se complementa con la renovación de las tutorías de apoyo en red en los cursos virtuales sobre la plataforma de e-learning de la universidad (aLF). Esta propuesta está encaminada a la mejora y homogeneización de los servicios que reciben los estudiantes de forma que se garanticen los mismos estándares de calidad para todos los estudiantes con independencia de los estudios que cursen y del lugar de España en el que residan. Con ello se permite que los centros asociados y aulas universitarias emitan sesiones de tutorías y/o seminarios por Internet llegando de forma efectiva a localidades que de otra forma no sería posible. Asimismo, este proyecto ha favorecido la consolidación de comunidades virtuales dinámicas, favoreciendo la colaboración a través de la red entre los Centros Asociados, sus Aulas y la Sede Central.

La importancia concedida a la creación de recursos y contenidos audiovisuales y multimedia en abierto con esta herramienta, de forma fácil y directa por parte de los propios actores del proceso viene dada por la adecuación del proceso al aprendizaje abierto (*open learning*). Así, la plataforma AVIP permite realizar actividades que promueven las oportunidades del aprendizaje, ampliando las fronteras de la educación formal de la universidad. Como se ha demostrado en el artículo, se encuentra completamente integrada en los métodos tradicionales de clase presencial, con una aproximación al aprendizaje interactivo, la creación de culturas y comunidades de aprendizaje junto con la creación y re-utilización de recursos educativos en abierto. El

cambio de roles y la creciente importancia de lo que CORMIER y SIEMENS (2010) denominan la interacción a través de discusiones y las actividades auto-organizadas en las que tanto los docentes como los estudiantes se involucran en los espacios sociales en el ámbito de la educación superior. De esta forma el foco del aprendizaje se posiciona en las necesidades de los estudiantes según su propia percepción.

AGRADECIMIENTOS

A la financiación disponible para el periodo 2006-2014 procedente del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y al grupo de personas que conforman el equipo INTECCA (Innovación Tecnológica para los Centros Asociados) de la UNED.

REFERENCIAS

aLF. **Plataforma de eLearning corporativa de la UNED**. Disponible en: <<http://innova.uned.es/servicios/alf/>>.

ANDRADE, A. et ali (2011). OEP Guide. **Guidelines for Open Educational Practices in Organizations**. Disponible en: <<http://www.oer-quality.org/wp-content/uploads/2011/03/OPAL-OEP-guidelines.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

ANDREATOS, A & KATSOULIS, S. (2011). A web-based tool supporting ODL courses with OER. **6th ICODL International Conference in Open and Distance Learning**. Disponible en: <<http://icodl.openet.gr/index.php/icodl/2011/paper/view/54>>. Acceso en: 30 mayo 2016.

ARETIO, L. La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 9, p. 17-51, 2007.

ATKINS, D.E.; SEELY, D. & HAMMOND, A.L. **A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities**. The William and Flora Hewlett Foundation. 2007. Disponible en: <<http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

BUCHANAN, T., SAINTER, P., & SAUNDERS, G. Factors affecting faculty use of learning technologies: Implications for models of technology adoption. **Journal of Computing in Higher Education**, v.25, n.1, p.1-11. 2013.

BUENO, G. Y HERNÁNDEZ, T. (2011). Estrategias para el éxito de los repositorios institucionales de contenido educativo en las bibliotecas digitales universitarias. **Revista Textos universitarios de biblioteconomía i documentaci**, v. 26. Disponible en: <<http://www.ub.edu/bid/26/bueno2.htm>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

Cacheiro, M.L. Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. **Pixel-Bit, Revista de Medios y Comunicación**. n.39, 69-81. 2011. Disponible en: <<http://intra.sav.us.es:8080/pixelbit/images/stories/p39/06.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

CADENA-CAMPUS-UNED. **Plataforma que da soporte a las actividades docentes desarrolladas en los Centros Asociados de la UNED y permite su seguimiento en**

directo y en diferido. Disponible en <<https://www.intecca.uned.es/portavip/emisiones.php?type=Diferido>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

CAEIRO-RODRÍGUEZ, M.; SANTOS-GAGO, J.M.; CAÑAS-RODRÍGUEZ, A.; y ALONSO-RORIS, V.M. Aplicación web 2.0 para Actividades y Recursos Educativos Abiertos con un Sistema de Recomendación Semántico. **Actas II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC2013)**. Madrid, España. 2013. Disponible en: <http://www.dmami.upm.es/dmami/documentos/liti/ACTAS_CINAIC_2013.pdf>. Acceso en: 18 ago. 2016.

CANAL-UNED. **Plataforma que da soporte a los eventos y grabaciones realizados con calidad profesional.** Permite su seguimiento en directo y en diferido. Disponible en: <<http://www.canal.uned.es/>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

CASTELLANOS, J., MARTÍN, E.; PÉREZ, D., SANTACRUZ, L., SERRANO, L.M. 2011. **Las TIC en la educación**. Madrid, España: Anaya Multimedia.

CERI-OCDE. **Giving Knowledge for Free. The Emergence of Open Educational Resources**. Paris, Francia: OCDE, 2007.

CHURCHES, A. **Bloom's Digital Taxonomy**. 2009. Disponible en: <<http://edorigami.wikispaces.com/file/view/bloom%27s+Digital+taxonomy+v3.01.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

COBO, C. & MORAVEC, J. W. **Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2011.

COBO, C. Exploration of open educational resources in non-english speaking communities. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v.14, n. 2, p. 106, 2013. Disponible en: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1493/2482>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

COMA-UNED. **Cursos Online Masivos en Abierto de la UNED**. Disponible en: <<https://unedcoma.es/>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

CORMIER, D. & SIEMENS, G. Through the open door: open courses as research, learning, and engagement. **EDUCAUSE Review**, v.45, n.4, p. 30-39, 2010. Disponible en: <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM1042.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

COUGHLAN, T. & PERRYMAN, L.A. Beyond the Ivory Tower: A Model for Nurturing Informal Learning and Development Communities through Open Educational Practices. **RUSC**, v.10, n.1, p. 312-326, 2013. Disponible en: <<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n1-coughlan-perryman/v10n1-coughlanperryman-en>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

E-SPACIO-UNED. **Repositorio institucional de la UNED para gestionar los contenidos digitales resultantes de la actividad científica y académica**. Disponible en: <<http://e-spacio.uned.es/>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

GAEBLER, M. MOOCs Massive open online courses. EUA paper. 2014. Disponible en: <http://www.eua.be/Libraries/Publication/MOOCs_Update_January_2014.sflb.ashx>. Acceso en: 18 ago. 2016.

GLENNIE, J., HARLEY, K., BUTCHER, N. & VAN WYK, T. (Eds.) **Open Educational Resources and Change in Higher Education: Reflections from Practice**. Vancouver, Canadá: COL, UNESCO, 2012.

HAGGARD, S. Massive open online courses and online distance learning: review. **GOV.UK. Research and analysis**. 18 set. 2013. Disponible en: <<https://www.gov.uk/government/publications/massive-open-online-courses-and-online-distance-learning-review>>. Acceso en: 10 jul. 2016.

HOUSEN, S. **Survey on Governments' Open Educational Resources (OER) Policies**. Vancouver, Canada: COL, UNESCO, 2012.

INAMORATO, A., COBO, C., & COSTA, C. **Compendium open educational resources: Cases from Latin America and Europe in higher education**. Niterói: CEAD-UFF. 2012. Disponible en: <<http://ssrn.com/abstract=2193109>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

LÓPEZ J., PIEDRA N., SANCHO E., SOTO O. & TOVAR E. **Aplicación de tecnologías web emergentes para el estudio del impacto de repositorios OpenCourseWare españoles y latinoamericanos en la Educación Superior**. Madrid, España: UPM, Open Education Office, 2011. Disponible en: <<http://ocw.upm.es/informe-final-ocw>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

LÓPEZ-GARCIA, J.C. **Recursos Educativos Abiertos (REA)**. 2009. Disponible en: <<http://www.eduteka.org/OER.php>>.

MAZOUÉ, J. G. The deconstructed campus Acceso em: 18 ago. 2016. **Journal of Computing in Higher Education**, v.24, n. 2, p. 74-95, 2012.

MORENO, A.J. **La web 2.0. Recurso educativo**. 2012. Disponible en: <<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-educativos>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

NMC, New Media Consortium. **The future of higher education: How technology will shape learning**. Londres, UK: The Economist Intelligence Unit. 2008. Disponible en: <[http://www.nmc.org/pdf/Future-of-Higher-Ed-\(NMC\).pdf](http://www.nmc.org/pdf/Future-of-Higher-Ed-(NMC).pdf)>. Acceso em: 18 ago. 2016.

OCWC. **Consorcio OpenCourseWare**. Disponible en: <<http://www.ocwconsortium.org/>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

OCW-UNED. **Open CourseWare de la UNED**. Disponible en: <<http://ocw.uned.es>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

PAAVOLA, S., LIPPONEN, L., & HAKKARAINEN, K. Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. **Review of Educational Research**, v. 74, n. 4, p. 557-576, 2004. Disponible en: <http://www.helsinki.fi/behav/valinnat/2006/valintakoekysymykset06/AikuiskasvatustiedeMO06_aineistoteksti.pdf>. Acceso en: 18 ago. 2016.

PANTÒ E. & COMAS-QUINN A. The Challenge of Open Education. **Journal of e-Learning and Knowledge Society**, v.9, n.1, p.11-22, 2013. Disponible en: <http://www.je-lks.org/ojs/index.php/Je-LKS_EN/article/view/798/788>. Acceso en: 18 ago. 2016.

READ, T., RODRIGO, C., PASTOR, R. & ROS, S. (2009). Virtual Presentiality. **23rd ICDE World Conference on Open and Distance Learning**. Maastricht – Holland. jun. 2009.

RODRIGO, C., DELGADO, J.L., VEGA, J. Using Interactive Videoconference to Promote Active Learning in a Blended Learning Environment (658 – 662). 10th IEEE International Conference Advanced Learning Technologies (ICALT) [IEEE Xplore]. Sousse, Tunes. 2010.

RODRIGO, C., MARTÍN, R. y ARGUEDAS, R. Adaptación multicultural de recursos educativos en abierto: factores de éxito en el portal OpenScout. El profesional de la información. **Revista internacional de Información, Documentación, Biblioteconomía y Comunicación**. v. 22, n. 6, nov-dic, 2013. Disponible en: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2013/noviembre/06.html>>. Acceso en: 10 mayo 2016.

RODRIGO, C., READ, T. Herramienta Audio Visual Sobre Tecnología IP (AVIP) para Alcanzar Estándares de Calidad. Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje (IEEE RITA). **Latin-American Learning Technologies Journal**, v.5, n.3, p.89-96, 2010. Disponible en: <http://rita.det.uvigo.es/index.php?content=Num_Pub&idiom=Es&visualiza=4&volumen=5&numero=3>. Acceso en: 18 ago. 2016.

RODRIGO, C.; SANTOS, M.; ALONSO, V.; VAZQUEZ, N.; GARCIA, J.; GAGO, D.; MARTINEZ, D. Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales: autonomía, unificación y centralización en la gestión de contenidos audiovisuales. Integral manager audiovisual content autonomy, unification and centralization in the management of audiovisual content. **Information Systems and Technologies (CISTI), 2013 8th Iberian Conference**, v.1, n.6, p.19-22, 2013. Acceso en: 18 ago. 2016.

RODRIGO, C.; VAZQUEZ, N.; VAZQUEZ, M. Mejoras en accesibilidad software de la herramienta AVIP (147 – 150). J. A. Macías, S. Baldassarri y J. Urquiza (Eds). **Actas del XIV Congreso Internacional de Interacción Persona Ordenador (INTERACCIÓN 2013)**. Disponible en: <<http://www.congresocedi.es/images/site/actas/ActasInteraccion.pdf>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

SÁINZ-PEÑA, R.M. (Coord.) (2012). **Aprender con tecnología Investigación internacional sobre modelos educativos de futuro**. Madrid, España: Fundación Telefónica y Ariel.

UNED. **Universidad Nacional de Educación a Distancia**. Disponible en: <<http://www.uned.es>>. Acceso en: 18 ago. 2016.

UNIVERSIA. **Portal de las Universidades Españolas y Latinoamericanas**. Disponible em: <<http://www.universia.es>>. Acceso en: 18 ago. 2016.