

Jornadas de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politécnica de València

Editores

Vicente Botti Navarro
Miguel Ángel Fernández Prada
José Simó Ten
Fernando Fargueta Cerdá

2014

**EDITORIAL
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

Colección Congresos

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en <http://inred2014.blogs.upv.es/comites/>

© Vicente Botti Navarro (editor)
Miguel Ángel Fernández Prada (editor)
José Simó Ten (editor)
Fernando Fargueta Cerdá (editor)

© 2014, de la presente edición: Editorial Universitat Politècnica de València
www.lalibreria.upv.es / Ref.: 6183_01_01_01

ISBN: 978-84-9048-271-1 (versión cd)

Queda prohibida la reproducción, la distribución, la comercialización, la transformación y, en general, cualquier otra forma de explotación, por cualquier procedimiento, de la totalidad o de cualquier parte de esta obra sin autorización expresa y por escrito de los autores.

Comité Ejecutivo

Presidente: Prof. Dr. Francisco Mora Más
Rector Magnífico de la Universitat Politècnica de València

Prof. Dr. Vicente Botti Navarro
Vicerrector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Prof. Dr. Miguel Ángel Fernández Prada
Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación.

Prof. Dr. Fernando Fargueta Cerdá
Director del Instituto de Ciencias de la Educación.

Comité Científico

Simó Ten, José (Presidente)
Alba Fernández, Jesús
Benlloch Dualde, José Vicente
Leiva Brondo, Miguel
López Patiño, M^a Gracia
López Santiago, Mercedes
Martínez De Juan, José Luís
Monreal Mengual, Lluçia
Montserrat del Río, José Francisco
Monsoriu Serra, Juan Antonio
Moraño Fernández, José Antonio
Morera Bertomeu, Isabel
Mula Bru, Josefa
Oliver Villarroya, Javier
Palomares Chust, Alberto
Pardo Vicente, Teresa
Pérez Pascual, M^a Asunción
Quintanilla García, Israel
Rebollo Pedruelo, Miguel
Ribes Greus, Amparo
Sentieri Omarrementeria, Carla
Terrasa Barrena, Silvia
Vargas Colás, M^a Desamparados
Watts Hooge, Frances Irene
Yepes Piqueras, Víctor

Comité Organizador

Bonet Espinosa, M^a Pilar (Secretaría Técnica)
Cáceres González, Pilar Aurora (Secretaría Técnica)
Maiques March, José M^a
Martínez Naharro, Susana (Secretaría Técnica)
Morales Sánchez, Juan Carlos



Jornadas In-Red 2014
Universitat Politècnica de València

La aplicación de las TICs a través de la utilización de bases de datos y recursos online en la docencia

Francisca Ramón Fernández^a, María Emilia Casar Furió^b y Vicent Giménez Chornet^c

^aUniversitat Politècnica de València (ETSIAMN), frarafer@urb.upv.es, ^bUniversitat Politècnica de València (ETSIE), macafu@urb.upv.es y ^cUniversitat Politècnica de València(ETSINF), vigicho@har.upv.es.

Abstract

The equipment EICE technological Resources for the juridical learning, the documentation and audio-visual communication (RETAJUDOCA) takes the technological resources as a principal line of performance for the learning. In this offer we present the experience of the base utilization of information in the teaching. The utilization of juridical bases of information, since he can be Westlaw, makes possible that they acquire a series of skills in the search of legislation and jurisprudence.

Likewise the SIMPLE connection infomática (UTILIZATION OF THE NET AND OF THE INSTITUTIONAL WEBS) with the public organisms in the own classroom allows the direct contact of the pupil with the existing reality, so much in source of information, files, since in his case, easy access to the documentation and necessary material in certain subjects for the correct and complete follow-up of the matter that is given (instruments of planning that apply and they are analyzed, etc ...); observing great motivation

In the Máster of Cultural Management the pupils take part using some technologies that it offers Google related to the management, as the Calendar, the Bookmarks, or the documentation in the cloud as Drive. Of special interest it is a work colaborativo, for groups, of project planning by means of the utilization of the software open source Gantt Project.

Keywords: TICs, Bases of information, Resources online

Resumen

El equipo EICE Recursos tecnológicos para el aprendizaje jurídico, la documentación y comunicación audiovisual (RETAJUDOCA) tiene como principal línea de actuación los recursos tecnológicos para el aprendizaje. En esta propuesta presentamos la experiencia de la utilización de bases de datos en la docencia. La utilización de bases de datos jurídicas, como puede ser Westlaw, posibilita que adquieran una serie de destrezas en la búsqueda de legislación y jurisprudencia.

Asimismo la SIMPLE conexión informática (UTILIZACIÓN DE LA RED Y DE LAS WEBS INSTITUCIONALES) con los organismos públicos en la propia aula permite el contacto directo del alumno con la realidad existente, tanto en fuente de información, archivos, como en su caso, fácil acceso a la documentación y material necesario en determinadas asignaturas para el seguimiento correcto y completo de la materia que se imparte (instrumentos de planeamiento que rigen y se analizan, etc...); observando gran motivación.

En el Máster de Gestión Cultural los alumnos participan utilizando algunas tecnologías que ofrece Google relacionadas con la gestión, como el Calendario, los Bookmarks, o la documentación en la nube como Drive. De especial interés es un trabajo colaborativo, por grupos, de planificación de proyectos mediante la utilización del software open source Gantt Project.

Palabras clave: TICs, Bases de datos, Recursos online

1. Introducción

Las TICs han propiciado un cambio en la metodología docente al introducirse recursos en los que se fomenta la interactividad y la superación de los tradicionales roles docentes y discentes (Canós, Ramón y Albadejo, 2008), en los que el alumno es el principal protagonista, con un aprendizaje autónomo (Canós y Ramón, 2005). Ello supone además un reto para el profesorado, ya que no puede ir dicha tecnología en detrimento de la calidad de la docencia; al contrario, supone una herramienta de la docencia tanto presencial como no presencial (Canós y Ramón, 2009). A ello se suma el aprendizaje que se desarrolla en disciplinas no técnicas, principalmente en las jurídicas y humanísticas, en las que la aplicación de las TICs supone una innovación en la tradicional pedagogía (Canós y Ramón, 2007a).

Junto a ello, la convergencia europea ha supuesto un incremento considerable de estas nuevas tecnologías, estableciéndose la información como competencia específica (Ramón y Saz, 2004) en muchas de las asignaturas que actualmente se imparten (Canós y Ramón, 2007b).

La potenciación de las TICs, nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en el ámbito de la docencia que imparten los miembros del equipo EICE Recursos tecnológicos para el aprendizaje jurídico, la documentación y comunicación audiovisual (RETAJUDOCA) tiene como finalidad lograr los objetivos de máxima participación del alumnado y la utilización por parte del docente de una serie de recursos para innovar en el ámbito educativo, máxime cuando nos hallamos en un campus como es el de la UPV donde la experiencia práctica es una constante en consonancia con las enseñanzas técnicas de las titulaciones que aquí se imparten.

Los miembros que integran el equipo tienen un perfil multidisciplinar, tanto de Derecho, como de Documentación y Comunicación Audiovisual, lo que hace que se puedan generar sinergias óptimas para un intercambio de experiencias a favor de la mejora docente.

Los principales objetivos del grupo han sido los siguientes:

1. Dar a conocer y compartir la investigación y mejora en la docencia que realizamos los profesores que impartimos asignaturas jurídicas y del ámbito de las ciencias sociales, entre ellas, la documentación y la comunicación audiovisual, en las ingenierías y en las titulaciones no jurídicas de la UPV, tanto en el ámbito de la docencia reglada como en Máster y Posgrado.
2. Puesta en común, asesoramiento, difusión, divulgación y colaboración sobre el derecho, la documentación y la comunicación audiovisual, necesarios para disipar dudas y resolución de conflictos derivados de estas cuestiones.

3. Difusión de las actividades a la Comunidad científica respecto a las innovaciones desarrolladas en la docencia impartida y la mayor participación del alumno, de acuerdo con las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información (TICs).
4. Colaboración con otros profesores que comparten intereses comunes, así como, la colaboración con diversos equipos de innovación y calidad educativa que presten atención a las TICs.
5. Plasmación en los principales foros de divulgación de los resultados obtenidos en el equipo formado, con la finalidad de potenciar el conocimiento alcanzado y la mejora de tales resultados.

En las siguientes líneas se pondrá de manifiesto, bajo el marco del mismo EICE y partiendo de la misma innovación docente, diversas experiencias en diferentes áreas de conocimiento siendo en su mayoría necesario el trabajo colaborativo como metodología docente.

2. Objetivos

Los objetivos perseguidos son los siguientes:

- Planificación de la docencia (El profesor define los objetivos, la tarea, el proceso y la evaluación, sin embargo, no es él la fuente de información).
- Experiencia práctica -aprender haciendo...- (Schank, 2013).
- Fomento del trabajo colaborativo mediante el trabajo en grupo (Ainscow & West, 2006).
- Contacto con la realidad existente.
- “Tender un puente” al futuro profesional acorde con la titulación, mediante el conocimiento práctico.

3. Desarrollo de la innovación

Teniendo en cuenta el desarrollo de la sociedad de la información y la adquisición de competencias profesionales, se parte de la siguiente evolución que se inicia con la web 1.0 para pasar a la denominada web 2.0. Se basa en la creación de páginas web en las que se comparten y producen por los propios usuarios del portal, y que también puede ser compartida por varios portales (Ramón, Lloret, Tolosa, Giménez, Cabedo, Casar, Oltra y Fernández-Llebrez, 2010).

De igual modo, el incremento de la comunicación e interactividad se propicia con la web 2.0, ya que se produce una creciente conexión entre personas a nivel mundial fomentada por las tecnologías de la información y la comunicación, las TICs. (Ramón, Lloret, Tolosa, Giménez, Cabedo, Casar, Oltra, Fernández-Llebrez, Insausti y Vigil, 2012).

La accesibilidad web nos permite que los servicios digitales sean utilizados por todas las personas, independientemente de sus capacidades, edad, cultura, posibilidades tecnológicas...

Hay gran cantidad de información para generar productos o servicios para diferentes con necesidades especiales: subtitulación, audiodescripción... sintetizadores de voz hardware y software, soportes de apoyo ...programas de ampliación de caracteres, lectores de pantalla... (Ramón, Giménez, Cabedo, Casar y Oltra, 2012).

Se ha utilizado la base de datos Westlaw, accesible de forma gratuita por parte del alumnado de la Universitat Politècnica de València, a través de los ordenadores conectados a la red UPV.

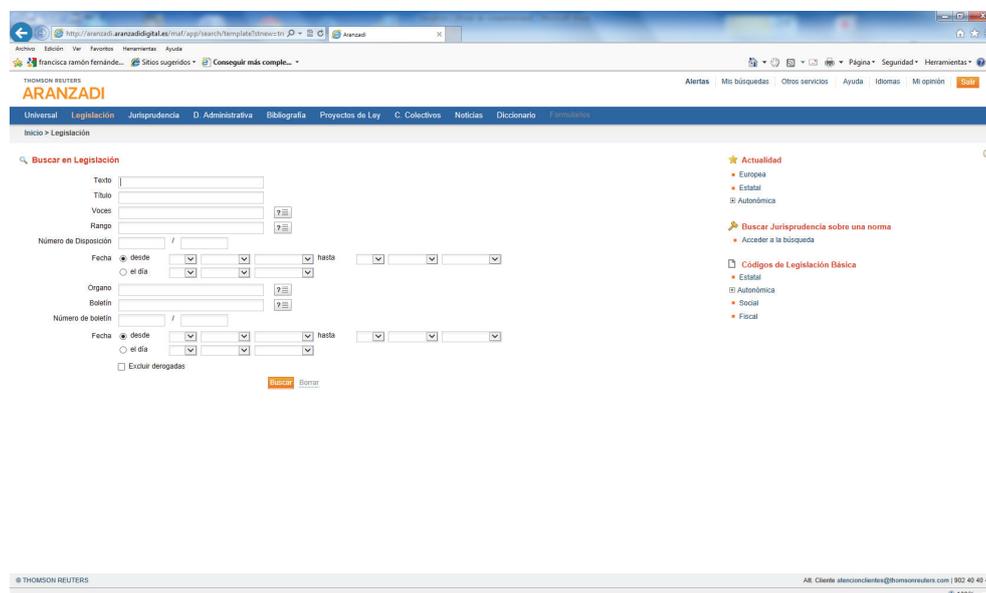


Fig. 1 Base de datos Westlaw. Fuente: www.westlaw.es

iGoogle es una herramienta web 2.0 que permite disponer de un mashup o página web personalizada, donde se pueden integrar mediante APIs diferentes contenidos digitales.

4. Resultados

En general, los resultados nos muestran una dinamización de las asignaturas en las que se utilizan las bases de datos referidas y los recursos online indicados, así como el fomento del autoaprendizaje por parte del alumnado, de perfil no jurídico, en la búsqueda de normativa y de jurisprudencia, así como de información y documentación aplicada a las tareas de las asignaturas.

Los alumnos han utilizado los gadgets más importantes para poder realizar un trabajo colaborativo: google docs, google calendar y bookmarks. Han puesto en práctica compartir documentos, establecer un calendario y recibir avisos mediante SMS, o importar sus marcadores o favoritos al iGoogle.

Particularmente, simplemente mediante la UTILIZACIÓN DE LA RED Y DE LAS WEBS INSTITUCIONALES (De Benito Crosetti, 2000) en la asignatura de gestión urbanística de la ETSIE de la UPV se ha podido observar el extraordinario resultado que ha supuesto, desde el punto de vista de la motivación y consecuente participación, como todos y cada uno de los alumnos que efectúan un normal seguimiento de dicha asignatura han funcionado perfectamente dentro de su grupo. Han podido acceder a la realidad existente fácilmente y conocer de modo directo la documentación de los planes tanto aprobados como los que se hallan en trámite. Han aprendido de cara al futuro profesional que puede y debe consultarse la documentación que en su momento se les ha facilitado para la práctica de clase como marco legal existente en la práctica habitual en las competencias que les afecten.

Dicha participación y motivación optimizada con los resultados que a continuación se suceden:

Se trataba de parte de la evaluación final de la asignatura donde la práctica grupal contribuye en el seguimiento de curso como parte de la nota de seguimiento de prácticas, además de las prácticas individuales, en la primera parte de evaluación de la asignatura. Máxima obtención un punto sobre seis puntos, con participación del 85% de los alumnos de la clase en coherencia con el seguimiento normalizado además de otras pruebas prácticas:



Fig. 2 Resultados evaluación parcial asignatura. Fuente: Elaboración propia

En el caso de la asignatura de “Legislación Patrimonial” la utilización de las TICs es bastante notoria, ya que en la siguiente figura se observa la utilización del apartado de recursos de la asignatura, que contiene numerosos enlaces a páginas webs y objetos de aprendizaje complementarios para el estudio de la asignatura.

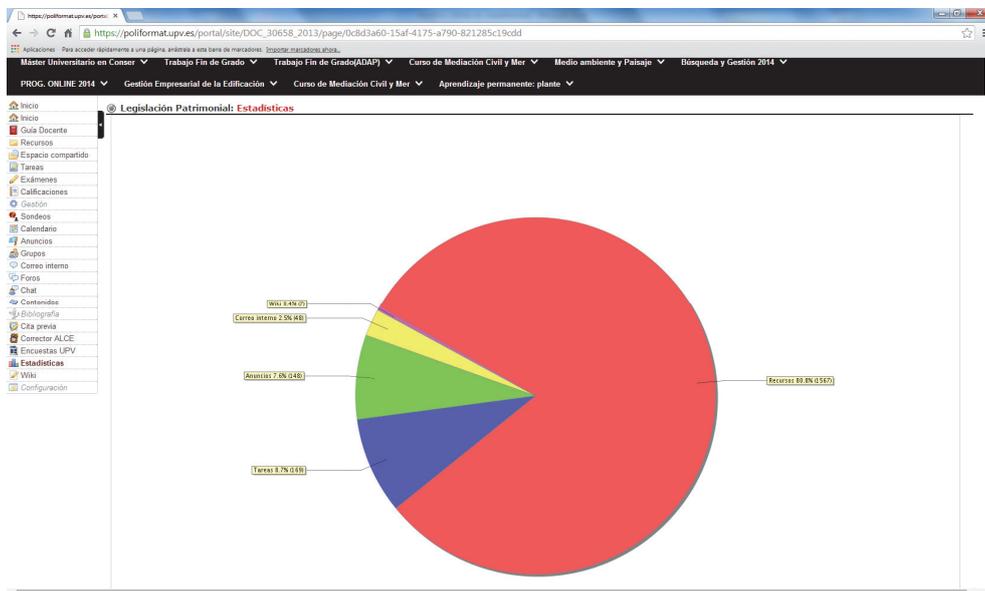
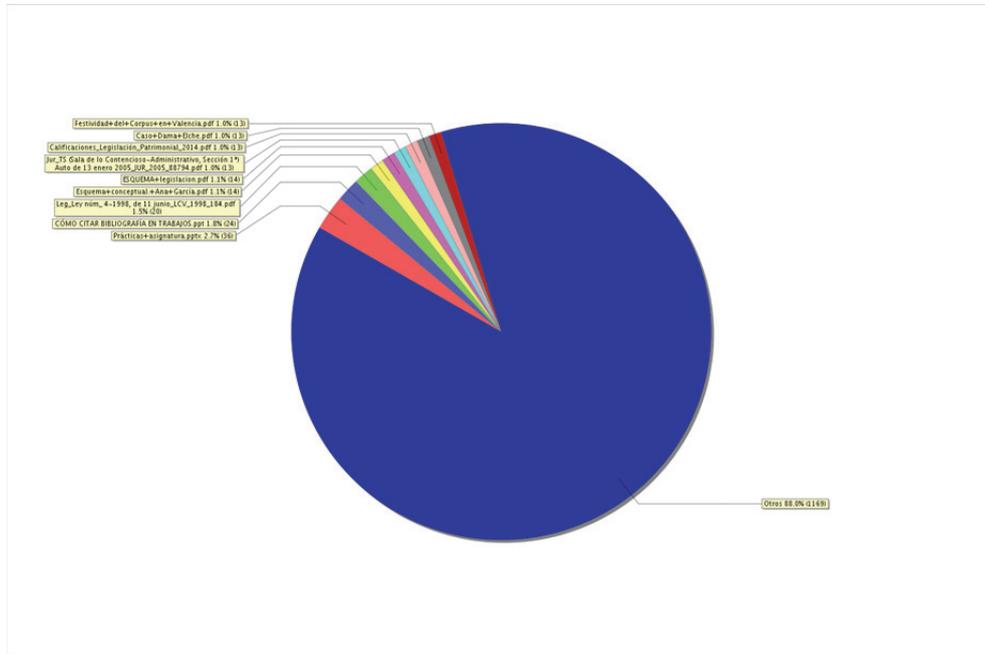


Fig. 3 y 4 Resultados consulta recursos asignatura "Legislación Patrimonial" en poliformat. Fuente: Poliformat

En el Master en Gestión Cultural, en la asignatura “Gestión del conocimiento y recursos informáticos” los alumnos han aprendido aplicaciones informáticas en el laboratorio, algunas de ellas en línea y otras instaladas en local. El aprendizaje de aplicaciones informáticas no es una innovación docente en si, sino que la innovación ha sido mediante un aprendizaje colaborativo que permitiese a los alumnos comunicarse en grupo para elaborar un proyecto de caso practico sobre gestión cultural.

Los alumnos aprendieron a comunicarse con las aplicaciones que ofrece Google, especialmente mediante el calendario para proyectar actividades comunes, y en Google Docs para compartir documentos que trabajarían conjuntamente. Sin embargo la aplicación *open source* que más han trabajado ha sido la de Gantt Project (<http://www.ganttproject.biz/>), instalada en local.

Mediante el siguiente planteamiento de trabajo los alumnos han percivido el interés por un trabajo colaborativo:

- Los alumnos han recibido previamente una explicación del funcionamiento del software Gantt Project.
- Los alumnos ha realizado un grupo de trabajo para diseñar un proyecto de gestión cultural, en papel, que han elaborado conjuntamente mediante reuniones de trabajo.
- Los alumnos han podido trasladar a la aplicación informática el diseño del proyecto, reflejando las tareas, funciones y responsables de cada actividad. Han visto la posibilidad de publicar el proyecto en internet, aunque no lo hay llevado a la práctica para no difundir lo que es un ejercicio de clase

Tras el diseño del proyecto colaborativo los alumnos lo han defendido en clase, como si el resto de los alumnos fuesen clientes, demostrando la habilidad en la utilización de una herramienta informática.

5. Conclusiones

Específicamente, en la asignatura de gestión urbanística, se evalúa el trabajo y la metodología, dejando al margen la competitividad. Todos los miembros del grupo son mutuamente responsables del aprendizaje de cada uno de los demás. Los alumnos se han organizado el trabajo individual a partir de los materiales e indicaciones que el profesor les ha proporcionado y mediante la “realidad virtual” han podido fácilmente contactar con el entorno, han podido ver todos y cada unos de los instrumentos del planeamiento cuya teoría se les ha mostrado, lo cual ha hecho destacar especialmente la motivación de todo el equipo obteniendo unos resultados muy óptimos cuyas evidencias aquí se han mostrado.

En la asignatura “Gestión del conocimiento y recursos informáticos” del Master en Gestión cultural los alumnos han trabajado en grupo en diferentes herramientas de Google,

especialmente en el Calendario y en Google Docs, y han elaborado un proyecto de gestión cultural con el software Gantt Projecte. El aliciente ha sido la generación de un archivo en HTML del proyecto que los alumnos han defendido en clase.

6. Referencias

AINSCOW, M. & WEST, M. (2006). *Improving urban schools. Leadership and collaboration*. Maidenhead: Open University Press.

CANÓS DARÓS, L. y RAMÓN FERNÁNDEZ, F. (2005). “Aplicación de las nuevas tecnologías para el trabajo autónomo del alumno”. En *Actas del XX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 2005*. Gandía: Editorial Universitat Politècnica de València. Páginas 1-4.

-(2007a) “La aplicación de las TICs en el aprendizaje de disciplinas jurídicas aplicadas en carreras técnicas en el marco de la convergencia europea”. En *Conocimiento Abierto, Sociedad Libre, Actas digitales del III Congreso ONLINE del Observatorio para la CiberSociedad*. Barcelona: Editorial Meddia, cultura i comunicació. Páginas 1 a 7.

-(2007b) “La información como competencia específica en el contexto de convergencia europea”. En *Conocimiento Abierto, Sociedad Libre, Actas digitales del III Congreso ONLINE del Observatorio para la CiberSociedad*. Barcelona: Editorial Meddia, cultura i comunicació. Páginas 1 a 11.

-(2009) “La calidad de la docencia respecto a las nuevas tecnologías y recursos didácticos” en *Autogestión, cooperación y participación en las Ciencias Sociales*, Valencia. Páginas 341-352.

CANÓS DARÓS, L., RAMÓN FERNÁNDEZ, F. y ALBALADEJO FERNÁNDEZ-SILGADO, M. (2008). “Los roles docentes y discentes ante las nuevas tecnologías y el proceso de convergencia europea”. En *CD Resúmenes comunicaciones V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria*, Valencia: Edita AIDU. Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria, Universidad Politècnica de Valencia e Instituto Ciencias de la Educación. Páginas 388 a 390.

DE BENITO CROSETTI, B. (2000). “Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de Internet”. Educec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 12-Junio.

DURÁN, D. y MIQUEL, E. (2003). “Cooperar para enseñar y aprender”. *Cuadernos de pedagogía*. Nº 331. Páginas 73-76.

MORIÑA, A. y PARRILLA, A. (2005). *Criterios para la formación permanente del profesorado en el marco de la educación inclusiva*. Revista de Educación, 339, 517-539.

PICO, M^a. L. (2011). “Trabajos colaborativos: serie estrategias en el aula en el modelo 1 a 1/María Laura Pico y Cecilia Rodríguez”. Editorial: Educar: Buenos Aires. Páginas 1-58.

RAMÓN FERNÁNDEZ, F. y SAZ GIL, M^a. I. (2004). “Las nuevas tecnologías como elemento facilitador de los métodos activos en la transmisión de competencias”, En *Hacia una docencia de calidad: políticas y experiencias. Actas del I Congreso de la Red Estatal de Docencia Universitaria y III Jornada de Mejora Educativa de la Universitat Jaume I*. Castellón: Editorial Universitat Jaume I de Castellò. Páginas 330-341.

RAMÓN FERNÁNDEZ, F., GIMÉNEZ CHORNET, V., CABEDO MALLOL, V., CASAR FURIÓ, M. E. y OLTRA GUTIÉRREZ, J. V. (2012). “La comunicación 2.0”. En *V Jornada de Innovación Docente en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, JIDINF 2012*, Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València. Páginas 1.

RAMÓN FERNÁNDEZ, F., LLORET ROMERO, N., TOLOSA ROBLEDO, L., GIMÉNEZ CHORNET, V., CABEDO MALLOL, V., CASAR FURIÓ, M. E., OLTRA GUTIÉRREZ, J. V. y FERNÁNDEZ-LLEBREZ MUÑOZ, J. (2010). “Recursos tecnológicos para el aprendizaje jurídico, la documentación y comunicación audiovisual”. En *III Jornada de Innovación Docente (JIDINF'10)*, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València. Páginas 1.

RAMÓN FERNÁNDEZ, F., LLORET ROMERO, N., TOLOSA ROBLEDO, L., GIMÉNEZ CHORNET, V., CABEDO MALLOL, V., CASAR FURIÓ, M. E., OLTRA GUTIÉRREZ, J. V., FERNÁNDEZ-LLEBREZ MUÑOZ, J., INSAUSTI MACHINANDIARENA, P. DE y VIGIL DE INSAUSTI, A. (2012). “La utilización de materiales docentes en red”. En *IV Jornada de Innovación Docente (JIDINF'11)*, ETS Ingeniería Informática, Universitat Politècnica de València, Valencia: Editoras María José Castro Bleda, Esther Sanabria Codesal y Silvia Terrasa Barrena, Editorial Universitat Politècnica de València, Página 46.

SCHANK, R. (2013). “Enseñando a pensar”. Erasmus ediciones. Barcelona.