
Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones

Edición de.

Rosabel Roig-Vila
Josefa Eugenia Blasco Mira
Asunción Lledó Carreres
Neus Pellín Buades

Prólogo de.

José Francisco Torres Alfosea
Vicerrector de Calidad e Innovación Educativa
Universidad de Alicante

Edición de:

Rosabel Roig-Vila
Josefa Eugenia Blasco Mira
Asunción Lledó Carreres
Neus Pellín Buades

© Del texto: los autores (2016)

© De esta edición:

Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Calidad e Innovación educativa
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) (2016)

ISBN: 978-84-617-5129-7

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

Red I+Do+i. Investigación Docencia e Innovación & Speaking Library II



De Juan-Vigaray, M. D.¹; González-Gascón, E.²; López-García, J.J.¹; Cachero, C.³; Subiza-Martínez, B.¹; Carmona-Martínez, J.¹; Martínez-Mora, C.¹; Cuevas-Casaña, J.⁴; Peris, Josep.E.¹; Hernández-Ricarte, V.⁵; Poveda-Clement, V. R.⁶; García-Moreno, C.¹; Pérez-Gaitán, P.¹.

⁽¹⁾ *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Alicante*

⁽²⁾ *Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas
Universidad Miguel Hernández de Elche*

⁽³⁾ *Escuela Politécnica
Universidad de Alicante*

⁽⁴⁾ *Facultad de Economía
Universidad de Valencia*

⁽⁵⁾ *Departamento de Administración y Dirección de Empresas
IES Gabriel Miró (Orihuela)*

⁽⁶⁾ *Colegio AITANA (Alicante)*

RESUMEN

En la RED IDOi seguimos inquietándonos por las necesidades formativas actuales, promoviendo la renovación curricular y metodológica. En nuestro afán para contribuir en la creación de un espacio para generar buenas prácticas que contribuyan a mejorar la eficacia de los resultados obtenidos en las actividades de investigación en docencia universitaria y desarrollo tecnológico, este curso académico hemos dado un paso más en ampliar y mejorar la ‘Speaking Library’ de materiales docentes y de investigación. Para conseguir esta meta hemos apoyado propuestas ya existentes y, lanzado alguna nueva, que han dado accesibilidad al intercambio de experiencias por parte de docentes y discentes. Hemos seguido elaborando y experimentando tanto con el uso de las TICs (Moodle, MOOC), como con los materiales curriculares y la enseñanza personalizada. En definitiva ha sido un curso académico dedicado al diseño, desarrollo e innovación del currículo que ha tenido en cuenta, sobre todo, parámetros de accesibilidad que garantizan la igualdad de oportunidades.

Palabras Clave: Estudiantes, vídeos docentes, NEAE, Moodle, MOOC.

Speaking Library II: cómo acceder a materiales on-line de investigación de forma fácil, rápida y amena

1. INTRODUCCIÓN

Este Proyecto de Redes de Investigación en Docencia Universitaria realizado durante el curso 2015/16 supone un trabajo continuado de colaboración entre profesores de distintos ámbitos. Nuestro equipo, un año más, se ha mantenido en la travesía que llevamos estos últimos años. El equipo de la Red es básicamente el mismo aunque hemos tenido dos bajas. Una de índole personal y otra debida a una pre-jubilación. La mayoría de nosotros estamos adscritos a distintos departamentos de la Universidad de Alicante (UA). Concretamente, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y de la Escuela Politécnica. Contamos también con la colaboración de una profesora de la Universidad Miguel Hernández, un profesor de la Universidad de Valencia, una profesora que imparte su docencia en un IES de la provincia de Alicante (en Orihuela) y un profesor que imparte docencia en un colegio de la provincia. Este abanico profesional y multidisciplinar enriquece enormemente nuestros proyectos.

Conjuntamente hemos participado en la consecución de los objetivos propuestos por la Red I+Do+i¹. Como en cursos anteriores (desde el año 2006), también hemos afianzado la Comunidad de Investigación en Docencia ‘IDoi-Plus’ (véase <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/17273>) para el análisis y reflexión de nuestra práctica docente, de forma que el programa Redes de la UA nos siga permitiendo mejorar la calidad de la enseñanza (y también de nuestras investigaciones) y el aprendizaje de nuestros estudiantes. Además, hemos avanzado en el área que denominamos IDoi-Tec, que es la que está íntimamente relacionada con el trabajo que hemos realizado este año utilizando las nuevas tecnologías docentes en distintos ámbitos.

En esta Memoria 2015/16 presentamos la continuación del proyecto IDOi+Integra eNEE (Investigación Docencia e Innovación + Integración de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas NEE), en adelante NEAE (Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, en la nueva terminología) que iniciamos en el curso 2014/15 y que sigue en fase de evolución. Concretamente, a este proyecto lo hemos titulado ‘IDOi & Speaking Library II’ (véanse las Memorias de los cursos anteriores en De Juan-Vigaray, M.D. *et al.*, 2015). Se presenta ahora el avance logrado a lo largo de este nuevo curso académico acompañado de

los resultados y las conclusiones obtenidas hasta el momento, las dificultades que hemos encontrado y las propuestas de mejora. Finalmente, la previsión de continuidad y las referencias bibliográficas, en las que hemos incluido sólo una muestra de la documentación manejada en el proyecto global, concluirán esta Memoria.

1.1. Proyecto ‘IDOi & Speaking Library II’ (continuación)

Como se ha señalado la Red lleva trabajando en este interesante proyecto desde el curso 2014/2015. Su razón de ser estriba en el diseño de un conjunto de acciones a nivel educativo enfocadas a cubrir las necesidades reales de aprendizaje de estudiantes con NEAE (especialmente para estudiantes con discapacidades visuales y auditivas) y presentarlas en formato digital a través de lo que hemos denominado una *biblioteca virtual* o ‘Speaking Library’ con documentos sonoros y atractivos, sin la pérdida de la rigurosidad académica. Este curso, y siguiendo en la línea del curso anterior hemos aumentado la colección de materiales docentes, así como mejorado nuestro canal de YouTube y nuestra página web, con el objetivo de facilitar materiales y documentación a los estudiantes de forma más amigable, rápida y accesible manteniendo el sello que nos identifica. Por último, a partir de esta iniciativa se han incluido también vídeos, un curso MOOC y otra serie de materiales en varias de las asignaturas en las que imparten clase los miembros de la Red.

1.2. La discapacidad en el entorno universitario

Ya hemos reflejado en nuestras Memorias de cursos pasados (De Juan *et al.*, 2014; 2015), en algunos de los trabajos que hemos presentado a congresos (De Juan *et al.*, 2015a; b; c; d), así como en trabajos previos que hemos realizado, el marco teórico relativo a la discapacidad y el contexto universitario.

No nos detendremos pues en esta ocasión a explicar de nuevo el marco teórico remitiendo al lector a aquellos trabajos. Sí mencionaremos las publicaciones que siguen haciéndose eco de este tema de investigación y que avalan su importancia y actualidad. Por ejemplo los interesantes trabajos de Galán-Mañas (2016), Sallán y Muñoz (2015) y Gasset (2015), enfocados a los estudiantes y el de Novo-Corti, Muñoz-Cantero y Calvo-Babío (2015) orientado más a los docentes. O el de Suarez Ojeda *et al.*, (2014) en el campo del derecho.

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

El propósito principal de este año ha consistido en seguir generando y gestionando documentos especializados en investigación en docencia y otras temáticas docentes, en soportes atractivos para los estudiantes con NEAE. Los objetivos secundarios, relacionados con el propósito anterior, se han fundamentado en: 1) actualizar tanto nuestro canal de YouTube, como la página web de la Red; 2) realizar un MOOC para una asignatura; 3) incluir a través del Moodle vídeos de apoyo para los discentes y, 4) por último, hemos querido mejorar la gestión de los vídeos a través de repositorios universitarios para su ulterior difusión nacional e internacional a las distintas bases de datos y portales adecuados que facilitarán su consulta.

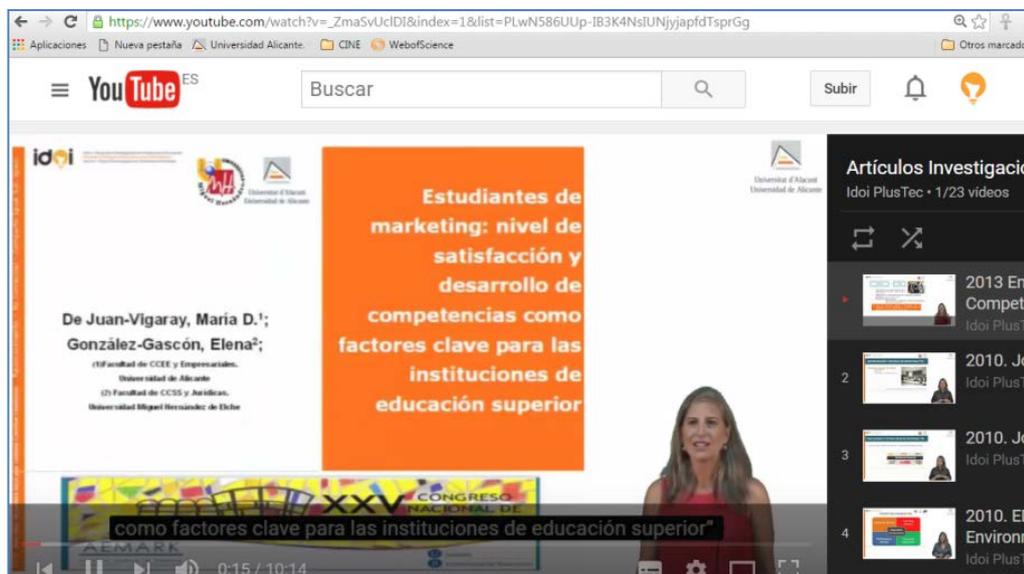
En definitiva, nuestra tarea principal ha consistido en continuar la labor comenzada, mejorando las acciones de generación de información e innovación docente que permitan a los estudiantes con NEAE de habla hispana, catalana e inglesa, a nivel nacional e internacional (y por ende a los estudiantes sin este tipo de necesidades) acceder con más facilidad, amenidad y amigabilidad al conocimiento especializado en materia de innovación docente y otras temáticas de las ciencias sociales.

3. METODOLOGÍA

3.1. Descripción del contexto y de los participantes

Este trabajo se ha realizado en el contexto de investigación de la ‘Red Idoi’ y bajo la premisa de poner en valor a los estudiantes con NEAE. En esta Memoria se presentan los resultados del avance realizado durante este curso académico en la tarea de engrosar los trabajos que comprenden la ‘Speaking Library’. Distintos miembros de la Red IDOi han ido participando en diferentes grabaciones, que se han realizado en las instalaciones de la fraGUA² de la Universidad de Alicante. Las imágenes 1 a 5 muestran algunos de los registros que se han preparado para que de forma fácil y amigable, y sin perder rigurosidad académica, puedan ser escuchados por aquellos que no pueden leerlos o tengan dificultades para ello. También otra serie de vídeos se han incluido en las asignaturas de primero como comprobaremos en la parte de resultados.

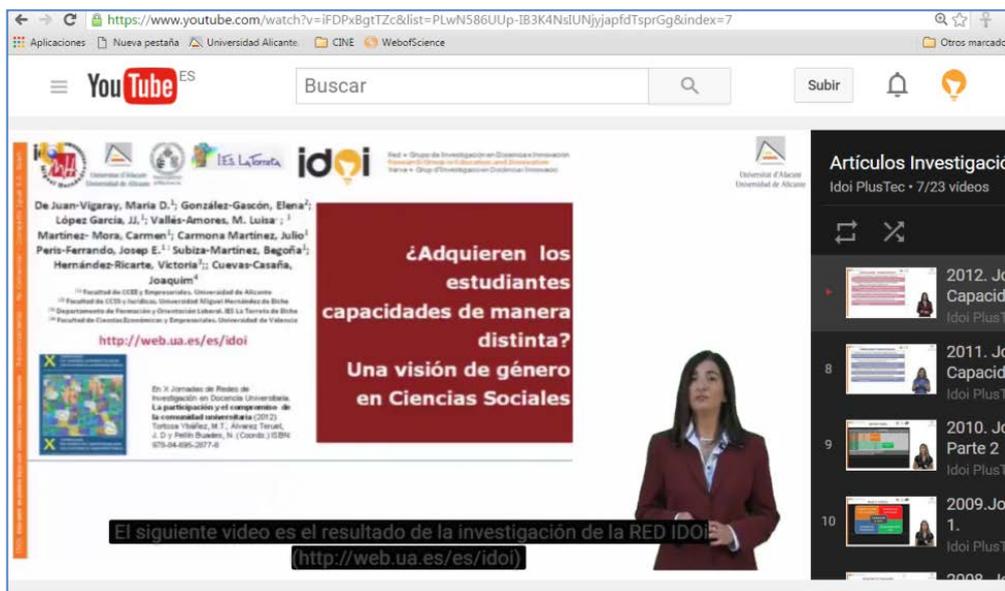
Imagen 1. Dra. Mayo De Juan Vigaray presentando la comunicación: De-Juan-Vigaray y González-Gascón (2013)



Fuente para visualizar la grabación:

https://www.youtube.com/watch?v=_ZmaSvUclDI&list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyapfdTsprGg&index=1

Imagen 2. Dra. Elena González Gascón presentando la comunicación: De-Juan-Vigaray, González-Gascón, López-García, Vallés-Amores, Martínez-Mora, Carmona Martínez, Peris-Ferrando, Subiza-Martínez, Hernández-Ricarte y Cuevas-Casaña (2012a).



Fuente de la grabación:

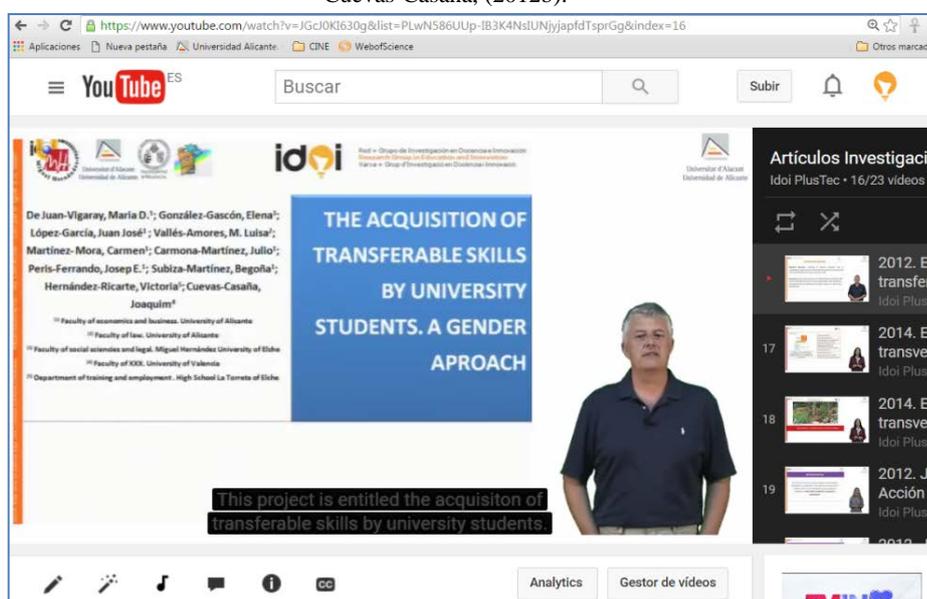
<https://www.youtube.com/watch?v=iFDPxBgtTZc&list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyapfdTsprGg&index=7>

Asimismo, las grabaciones están disponibles para toda la comunidad académica con lo que suponen un soporte de apoyo más en la consulta de este tipo de documentación. Por ejemplo, se incluyen Comunicaciones presentadas a Congresos (De Juan y González, 2013; De Juan *et al.*, 2012), a Jornadas (De Juan *et al.*, 2012), Capítulos de libro (De Juan *et al.*, 2011) o incluso contenidos docentes de diversa índole (por ejemplo vídeos de apoyo para la asignatura de matemáticas).

Dichas grabaciones se han realizado en píldoras de no más de 10 minutos, que en ocasiones se encuentran divididas en varios vídeos cortos. Esta fórmula permite su visualización de forma fácil y amena y en distintos tipos de dispositivos.

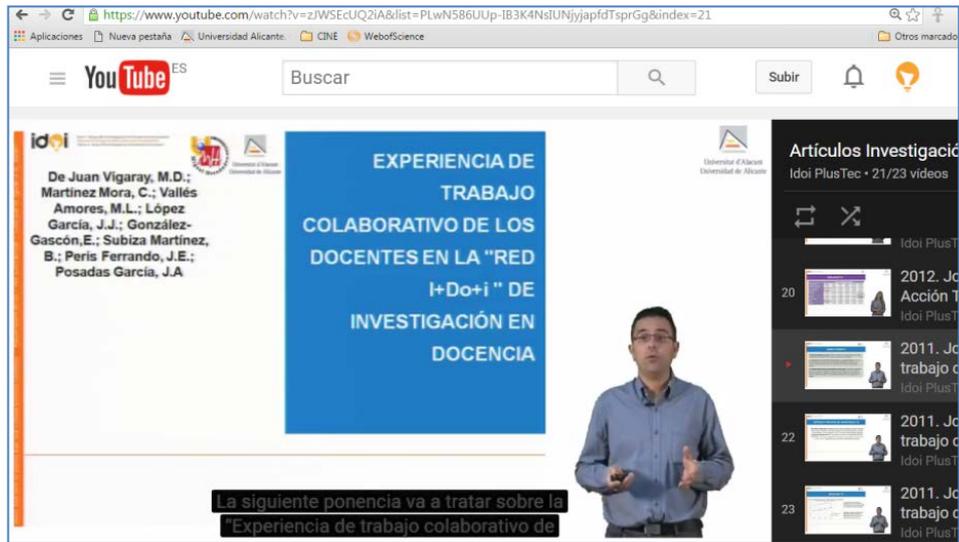
Siempre que ha resultado posible hemos hecho el esfuerzo de incluir, en los nuevos documentos audibles, atractivos y amigables visualmente, subtítulos explicativos en castellano, en inglés y en algunos casos también en catalán. Por ejemplo, la Imagen 3 muestra la imagen de una grabación en inglés.

Imagen 3. Dr. Julio Carmona presentando la comunicación internacional: De-Juan-Vigaray, González-Gascón, López-García, Vallés-Amores, Martínez-Mora, Carmona-Martínez, Peris-Ferrando, Subiza-Martínez, Hernández-Ricarte, y Cuevas-Casaña, (2012b).



Fuente de la grabación: <https://www.youtube.com/watch?v=JGcJ0K1630g&index=16&list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyapfdTsprGg> (Parte 1)

Imagen 4. Dr. Juan José López García presentando la comunicación: De Juan Vigaray, Martínez Mora, Vallés Amorós, García López, González-Gascón, Subiza, Peris Ferrando, y Posadas (2011a).



Fuente de la grabación:

<https://www.youtube.com/watch?v=zJWSEcUQ2iA&index=21&list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyapfdTsprGg> (Parte 1)

Imagen 5. Dra. Mayo De Juan Vigaray presentando la comunicación: De Juan-Vigaray, González-Gascón, Subiza-Martínez, Martínez- Mora, Vallés-Amores, Posadas-García, López-García, Hernández-Ricarte, Peris-Ferrando, Cuevas-Casaña, (2011b)



Fuente de la grabación:

<https://www.youtube.com/watch?v=avTdayeVsEs&list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyapfdTsprGg&index=8>

2.2. Instrumentos utilizados en el proyecto

1. El soporte para el material sonoro: El programa de presentación escogido para realizar las grabaciones ha sido el Microsoft Power Point, resumiendo en cada una de ellas los distintos tipos de aportaciones que la Red ha ido realizando a lo largo de los últimos años en investigación en docencia o en materiales docentes. En cuanto a cómo deben realizarse las presentaciones para ser grabadas convenientemente, la Red presentó la Memoria del curso 2012/2013 en donde se detalla el procedimiento a seguir (véase De Juan-Vigaray *et al.*, 2013).
2. Todos los documentos se han protegido bajo la licencia ‘Creative Commons’.
3. Infraestructuras y proceso de grabación: Como ya se ha indicado, las grabaciones han sido realizadas en las instalaciones de la fraGUA² de la Universidad de Alicante. A la hora de grabar cada vídeo son necesarios dos ordenadores y dos pantallas (véase la Fotografía 1). El docente que protagoniza cada grabación debe tener en cuenta que, cuando esté siendo grabado (véase la Fotografía 2), es aconsejable que pueda guiarse de un *prompter* como si “de un presentador del telediario se tratase”. Para ello tendrá que llevar su propio ordenador. Además, un ayudante deberá ir pasándole las transparencias con el texto que proyecte dicho *prompter*, conforme vaya presentado el Power Point (véase la Fotografía 3).

Fotografía 1: Disposición de ordenadores en la fraGUA

- a) *Ordenador 1*: En éste se proyecta la presentación de Power Point (es de la fraGUA).
- b) *Ordenador 2*: Es el dispositivo que contiene el texto que el docente va a utilizar de apoyo.



La otra opción es que el profesor o la profesora que grabe el documento se decida a utilizar dos mandos para pasar las transparencias (uno para cada ordenador) y que ambos estén perfectamente sincronizados. De esta forma, la persona puede pasar las diapositivas de ambos ordenadores a la vez.

Fotografía 2. Momento de la grabación de uno de los trabajos de la Red IDoi

Localización del comunicador en la grabación



Fotografía 3. Ayudante en el proceso de grabación de un vídeo de la Red IDoi

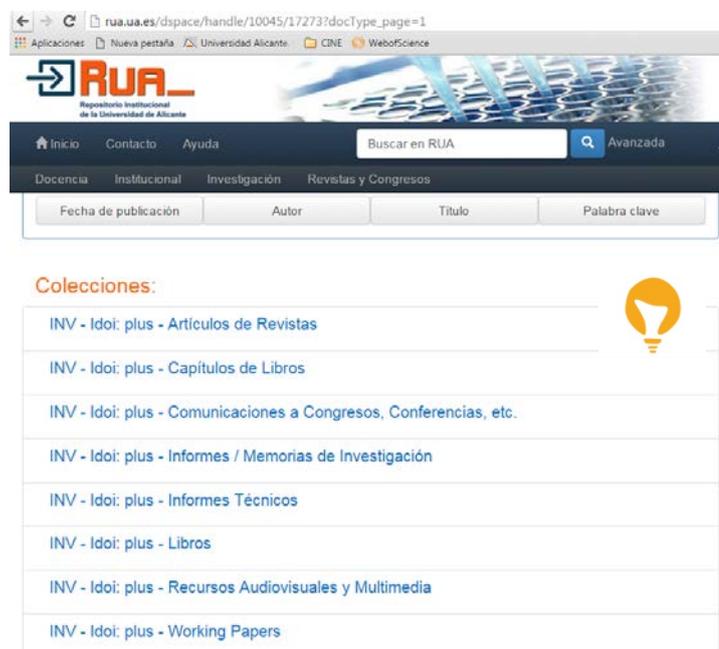


4. Plataformas donde están alojados los documentos: Los múltiples documentos presentados se encuentran accesibles en el RUA de la UA [http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/17273?docType_page=1], lo que permite que se pueda disfrutar de estos recursos de forma interactiva tantas veces como se desee (Imagen 6). Del mismo modo, la Red cuenta con su página web vinculada a la

Universidad (véase la Imagen 7 y la Imagen 8). Se ha utilizado la plataforma Moodle y en el caso del MOOC el Course Builder.

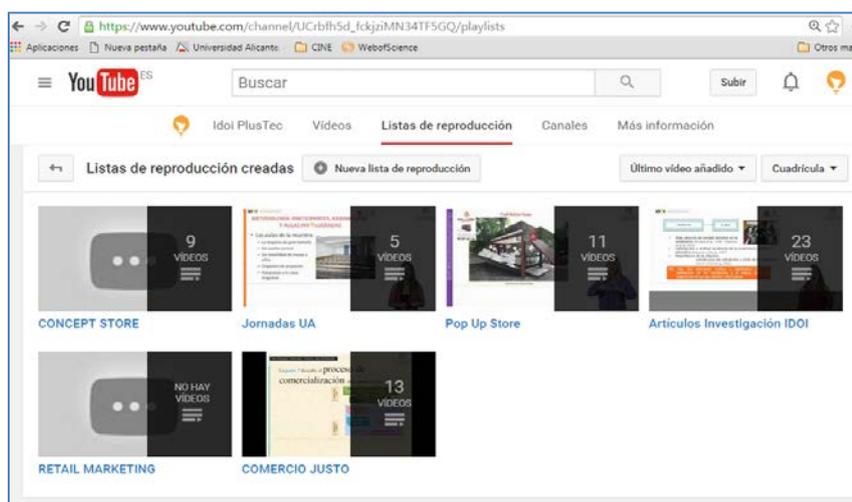
5.

Imagen 6. Relación de colecciones de la Red IDOi disponibles en el RUA



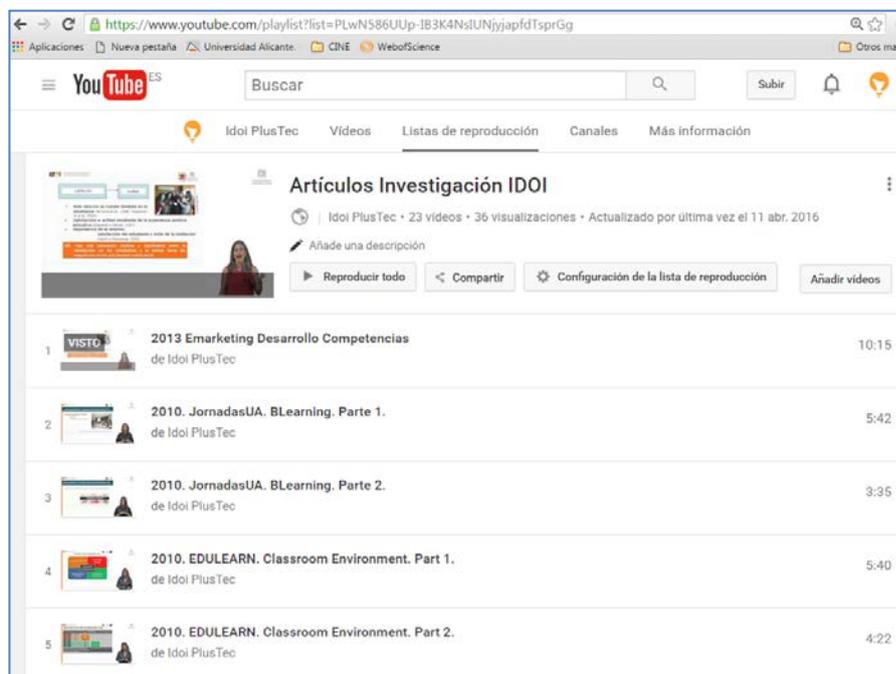
Fuente: Imagen de http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/17273?docType_page=1

Imagen 7. Listas de reproducción del Canal de YouTube de la Red IDoi



Fuente: Imagen de <http://web.ua.es/es/idoi>

Imagen 8. Relación de vídeos correspondientes a los artículos de investigación de la Red IDOI



Fuente de la imagen: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLwN586UUp-IB3K4NsIUNjyjapfdTsprGg>

4. RESULTADOS

En este curso, por primera vez, hemos empezado a integrar este tipo de materiales audiovisuales también en la docencia de los primeros cursos. Una de las herramientas tecnológicas utilizadas por el profesorado de la Red en algunas asignaturas es la plataforma Moodle. Se trata de un entorno virtual de aprendizaje basado en software libre que tiene una serie de ventajas que lo hacen adecuado para nuestros intereses: Interfaz sencilla, multidispositivo (accesibilidad y compatibilidad desde cualquier navegador web, independiente del sistema operativo utilizado), flexibilidad (posibilidad de personalizar la plataforma), diversos perfiles de usuarios (administrador, profesor, alumno), permite importar y exportar datos en diversos formatos, sistema escalable en cuanto al número de usuarios y permite entornos interactivos.

Las distintas asignaturas tienen creada en la plataforma un entorno bilingüe castellano/catalán en el que por cada capítulo del temario se aportan una serie de materiales y herramientas para ayudar en la labor de enseñanza-aprendizaje: apuntes, colecciones de problemas, *apps* interactivas, vídeos, enlaces web, cuestionarios,...

Las *apps* interactivas y los vídeos creados nos han permitido utilizar nuevas estrategias docentes como las clases invertidas o el trabajo colaborativo, de manera que los alumnos al utilizarlas superan algunas de las dificultades con las que se encuentran en distintas asignaturas. Por ejemplo en asignaturas de matemáticas, que son de especial dificultad para alumnos de Ciencias Sociales ya que en muchos casos el alumnado ingresa con formación deficitaria, los vídeos permiten integrar información complementaria que los alumnos deberían conocer, pero que tienen olvidada. Los vídeos también permiten al estudiante volver a escuchar o ver explicaciones que no le han quedado muy claras tantas veces como quieran. La Imagen 9 muestra una imagen de la plataforma con distintos ejemplos de los materiales.

Imagen 9. Relación de videos utilizados en el Tema 2 de la asignatura Matemáticas II de Economía, en la plataforma Moodle



The screenshot shows the Moodle interface for the course 'Español - Internacional (es)'. The main content area is titled 'FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES / FUNCIONS DE VÀRIES VARIABLES'. It contains a list of 12 items, each with a red icon and a title in Spanish and Catalan. Below this list, there is a section titled 'APUNTES TEORÍA / APUNTS TEORIA' which contains a list of video resources with blue icons and titles.

FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES / FUNCIONS DE VÀRIES VARIABLES	
1. Algunos conceptos topológicos.	1. Alguns conceptes topològics
2. Funciones de varias variables. Dominio.	2. Funcions de vàries variables. Domini, rang
3. Representaciones. Curvas de nivel y conjuntos de contorno	3. Representacions. Corbes de nivell i conjunts de contorn
4. Continuidad. Propiedades.	4. Continuitat. Propietats
5. Derivadas parciales de primer orden. Vector gradiente.	5. Derivades parcials de primer ordre. Vector gradient
6. Regla de la cadena (derivada función compuesta).	6. Regla de la cadena (derivada funció composta)
7. Derivada direccional.	7. Derivada direccional
8. Funciones implícitas. Derivada de la función implícita.	8. Funcions implícites. Derivada de la funció implícita
9. Funciones homogéneas y homotéticas.	9. Funcions homogènies i homotètiques
10. Diferencial. Aproximación lineal.	10. Diferencial. Aproximació lineal
11. Derivadas parciales de orden superior. Matriz hessiana.	11. Derivades parcials d'ordre superior. Matriu hessiana
12. Desarrollo de Taylor de orden 2.	12. Fórmula de Taylor d'ordre 2

APUNTES TEORÍA / APUNTS TEORIA	
	Teoría capítulo 2
	Teoría del capítol 2
	Video: Funciones de varias variables
	Video: Curvas de nivel
	Video: Ejemplos de curvas de nivel
	Video: Derivadas parciales y derivadas direccionales
	Video: Ejemplos de derivadas parciales y direccionales
	Gráficas de funciones de dos variables y curvas de nivel

5. CONCLUSIONES

Con el Proyecto 'IDoi & Speaking Library II' nuestro objetivo es avanzar, a nivel educativo, en el apoyo a los estudiantes con NEAE (Necesidades Específicas de Apoyo Educativo). Continuando con el proyecto emprendido este curso académico hemos dado algunos pasos más para, de una forma distinta y aprovechando el uso de las TICs, facilitar el acceso a la información a personas con determinadas NEAE. De forma prioritaria es que este colectivo disponga de documentación especializada en su campo de estudio contribuyendo así a su formación.

En relación con nuestra meta se han creado nuevos documentos audibles, atractivos y amigables visualmente, con subtítulos explicativos en castellano, en inglés y en algunos casos también en catalán. Para su consecución hemos tratado de ir completando la colección de documentos ya grabados con otros nuevos. En estos momentos, todos ellos se pueden encontrar en el repositorio de la UA en formato pdf para ser, únicamente, descargados, visualizados en texto, impresos en papel (en su caso) y leídos. Sin embargo, ahora ya muchos de ellos ya están en formato "sonoro". De los documentos escogidos para este curso hemos seleccionado y catalogado la documentación para generar una colección de documentos en formato de PowerPoint que, posteriormente ha sido procesada para la generación de los vídeos con subtítulos. Este último "plus" al documento permitirá que la población que esté realizando estudios relacionados con la innovación docente con NEAE tenga fácil acceso a documentación novedosa de forma gratuita que, de otra manera, es muy probable que no pueda conseguir.

Las acciones de generación de información e innovación docente realizadas permitirán a profesorado y alumnado de habla hispana, catalana e inglesa, diseñar y acceder con más facilidad, amenidad, amigabilidad y calidad al conocimiento especializado en materia de innovación docente y a nuevos materiales docentes.

Esperamos que los esfuerzos realizados tengan una incidencia directa en los beneficiarios, y que favorezcan notablemente el desempeño académico y la incorporación de estudiantes con discapacidad u otras dificultades de aprendizaje en nuestras aulas. Su continuidad es crucial para este grupo vulnerable de usuarios que sin acceso a la información y educación, al mismo nivel que los demás, se ven ampliamente desfavorecidos, y en ocasiones, discriminados.

6. DIFICULTADES ENCONTRADAS

Las dificultades encontradas han sido muy numerosas y de todo tipo. A nivel de coordinación sigue siendo complicado coordinarnos ya que varios de los miembros de la Red han asumido puestos de responsabilidad (Vicedecanatos, Direcciones de Departamento, entre otros), lo que, inevitablemente ha supuesto un desajuste importante en nuestras agendas.

Entre todos hemos organizado y seleccionado multitud de documentos para establecer un orden de actuación: preparar el PowerPoint, preparar los subtítulos, preparar el *'prompter'*, preparar la grabación, realizar la grabación, subir los vídeos al canal de YouTube, organizar el canal, entre otros. A este respecto a pesar que entendíamos que todos los documentos podían resultar de interés, la experiencia nos demuestra que el proyecto requiere secuencialidad y, por tanto, su priorización. Es por ello que se observará que no hay un orden cronológico en los trabajos escogidos y son varios los documentos y los años que se están realizando a la vez. Al mismo tiempo, y aún cuando somos docentes con una dilatada hoja de servicio, hemos tenido que superar el miedo escénico a salir grabados en un vídeo que sabemos que se va a proyectar a nivel internacional y que su potencial viralidad en la web escapa a nuestro control. Algunos miembros del equipo, por cuestiones de diversa índole, han dejado sus grabaciones para el próximo curso (de ahí que no hayamos usado programas de grabación en línea como el HangApp). En este sentido, nuestro grado de satisfacción colectivo es bastante elevado puesto que en relación con el año anterior varios miembros de la Red se han lanzado a grabar, lo cual ha supuesto la superación de una barrera importante. No obstante, todavía falta la participación en esta experiencia de alguno de los miembros del grupo de investigación.

Coordinar y enseñar a los estudiantes colaboradores para ayudar en la realización de los PowerPoints y en las grabaciones ha supuesto también un esfuerzo extra, pero también una gran satisfacción para nosotros.

La forma de realizar las grabaciones sigue resultando otro inconveniente a salvar. Ya hemos comentado que, en primer lugar decidimos hacerlo con nuestros propios medios, con nuestros ordenadores y nuestros equipos informáticos, en los despachos e incluso en casa. Desafortunadamente, la experiencia -aunque nos permitieron aprender mucho- resultaba poco eficiente. Por ello hemos vuelto a utilizar los servicios proporcionados por la

Universidad de Alicante en la fragUA¹. Precisamente, esta segunda opción permitió salvar los requerimientos técnicos, esto es, control del sonido, ruidos, etc. Sin embargo, conseguir sincronizar los horarios para las distintas grabaciones sigue siendo un escollo complicado, por la incompatibilidad temporal de nuestras obligaciones docentes, investigadoras y de gestión y los del personal de la fragUA.

A lo anteriormente señalado, convendría señalar la dificultad de identificar con claridad dónde se encuentra la población usuaria del trabajo audiovisual que el grupo de trabajo está elaborando. No obstante, las analíticas que nos proporcionan las plataformas donde alojamos los trabajos y el feedback con los comentarios y observaciones, que a lo largo del tiempo escriban los usuarios de los videos, nos permitirán conocer con mayor detalle dicho colectivo. De tal forma podremos en un futuro adaptar y priorizar las futuras producciones a sus necesidades específicas, incluyendo las sugerencias y mejoras que nos indiquen y eliminando los fallos detectados.

Finalmente, la fortuna de ser tantos profesores nos permite conocer muchos puntos de vista, pero a veces “la maquinaria” resulta difícil de mover, por los horarios, las clases y el resto de obligaciones profesionales y personales. Es por ello que en ocasiones la coordinación es complicada y los plazos difíciles de cumplir.

A pesar de las complicaciones y dificultades enumeradas, la experiencia es valorada por los miembros de la Red como muy gratificante y enriquecedora. Ello tanto al considerar el aprendizaje de nuevos medios para comunicarse con los estudiantes como de las habilidades y competencias adquiridas al utilizar estos nuevos medios. Igualmente los miembros de la Red coinciden en destacar la satisfacción de trabajar en un equipo consolidado y por una causa loable. Todos los profesores que formamos la citada Red estamos comprometidos con la mejora continua como docentes y como investigadores en docencia, de tal forma que podríamos señalar que este aspecto constituye una seña de identidad cultural de nuestro grupo de trabajo.

7. PROPUESTAS DE MEJORA

Repetimos las propuestas de mejora que ya nos venimos haciendo años atrás, que son muchas y a distintos niveles. En cuanto al funcionamiento de la Red, todos los miembros: 1) hemos estado en contacto a través de reuniones periódicas (a las que hemos asistido todos o, en ocasiones, mini reuniones entre algunos de nosotros), así como a través

de los correos electrónicos, Skype, móvil, etc. tal y como hemos venido haciendo en los cursos anteriores; 2) hemos asistido a algunos de los cursos, seminarios, reuniones y a las Jornadas en Investigación y Docencia que ha organizado el ICE de la Universidad de Alicante; y 3) hemos trabajado de forma directa con el servicio de la Plataforma Tecnológica del CV de la UA, Vértice, así como a la fragUA de la biblioteca, para que fueran atendidas todas las necesidades de la Red. Nos proponemos seguir en esta línea mejorando también nuestro estrenado canal de YouTube así como mantener al día nuestra página web.

8. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

Respecto a los objetivos futuros, la RED IDoi se sigue planteando la continuidad del proyecto 'Speaking Library'. Por otra parte, en cuanto al proyecto de (dis)capacidad, nuestra intención, en función de nuestra disponibilidad, es seguir trabajando en el mismo.

En consecuencia, un año más, nuestros objetivos se han cumplido de una manera más que aceptable, habiendo conseguido fomentar la coordinación y el trabajo en equipo del profesorado y del alumnado, con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje de nuestros estudiantes y de nuestros estudiantes con NEAE. No sólo se ha producido una mayor transferencia de conocimientos, transversalidad en experiencias y estrategias metodológicas con los restantes miembros de la Red, profesores de las tres universidades participantes y de las instituciones no universitarias, sino que la reflexión y la contrastación de resultados se ha extendido a replantearnos el escenario de diversidad que propone el EEES (véase Aramayo, 2005).

La previsión de la Red IDoi es seguir trabajando en estos proyectos en la línea que llevamos haciéndolo hasta ahora, *con y para* los estudiantes con NEAE. Todos los miembros que componemos la Red seguimos ilusionados al respecto y comprometidos con nuestros próximos objetivos de investigación para el próximo curso académico que apuntan también a un posible nuevo enfoque: el del reciclaje. Nuestra intención es seguir mejorando como docentes e investigadores en docencia en el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aramayo, Manuel. (2005). Universidad y Diversidad. Ministerio de Educación Superior. Cátedra Libre Discapacidad. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

- De Juan Vigaray, M.D.; Martínez Mora, C.; Vallés Amorós, M.L.; García López, J.J.; González-Gascón, E.; Subiza, B.; Peris Ferrando, J.E. y Posadas, J.A. (2011a) El trabajo colaborativo como indicador de calidad del Espacio Europeo de Educación Superior Vol. I y II Capítulo 19. Experiencia de trabajo colaborativo de los docentes en la "RED I+Do+i" de investigación en docencia". Editorial Marfil y Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad y el Instituto de Ciencias de la Educación. Gómez, C. y Álvarez J.D. (Coord). 317-336. 978-84-268-1560-6 Enlace al RUA: <http://hdl.handle.net/10045/20329> Ediciones ICE: <http://web.ua.es/es/ice/redes/ediciones-ice.html>
- De Juan-Vigaray, Maria D.; González-Gascón, Elena; Subiza-Martínez, Begoña; Martínez- Mora, Carmen; Vallés-Amores, M. Luisa; Posadas-García, José Adolfo; López-García, Juan José; Hernández-Ricarte, Victoria; Peris-Ferrando, Josep E.; Cuevas-Casaña, Joaquim (2011b) 184364 "La Adquisición de Capacidades Transversales. Una Experiencia en Asignaturas de Ciencias Sociales", *IX Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria Universidad de Alicante*, organizadas por el Vicerrectorado de Planificación Estratégica Instituto de Ciencias de la Educación, 16 y 17 junio, Alicante (España). <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/>
- De Juan Vigaray, Maria D.; González-Gascón, Elena; López-García, Juan José; Vallés-Amores, M. Luisa; Martínez-Mora, Carmen; Carmona Martínez, J.; Peris-Ferrando, Josep E.; Subiza-Martínez, Begoña; Hernández-Ricarte, Victoria y Cuevas-Casaña, Joaquim (2012a) 246239 "¿Adquieren los estudiantes capacidades de manera distinta? Una visión de género en Ciencias Sociales", *X Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria Universidad de Alicante*, organizadas por el Vicerrectorado de Planificación Estratégica Instituto de Ciencias de la Educación, 7 y 8 junio, Alicante (España). <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/> Investigación enmarcada en las actividades de la RED y GITE IDOi de la UA.
- De Juan Vigaray, Maria D.; González-Gascón, Elena; López-García, Juan José; Vallés-Amores, M. Luisa; Martínez-Mora, Carmen; Carmona Martínez, J.; Peris-Ferrando, Josep E.; Subiza-Martínez, Begoña; Hernández-Ricarte, Victoria y Cuevas-Casaña, Joaquim (2012b) "The acquisition of transferable skills by university students: a gender approach". EDULEARN12 Conference: 4th International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, 2-4 July 2012. ISBN 978-84-695-3491-5, pp. 191-198. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/27357>
- De Juan-Vigaray et al (2013) Investigación Docencia e Innovación + Integración de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas (NEE). En XI Jornadas de Redes de Investigación en

- Docencia Universitaria. Retos de futuro en la enseñanza superior, Tortosa Ybáñez, M.T.; Álvarez Teruel, J. D y Pellín Buades, N. (Coords.), pp. 1960-1974.
- De Juan-Vigaray, Maria D. y González-Gascón, E. (2013), “Estudiantes de marketing: nivel de satisfacción y desarrollo de competencias como factores clave para las instituciones de educación superior”, presentada en el XXV Congreso Nacional de Marketing, organizadas por AEMARK (Asociación Española de Marketing Académico y Profesional), Barcelona, 18-20 Septiembre. ISBN actas del congreso: 978-84-7356-955-2, Editorial ESIC.
- De Juan-Vigaray, Maria. D.; González-Gascón, Elena.; Hernández-Ricarte, V.; López-García, Juan José; Carmona Martínez, J.; Vallés-Amores, M. Luisa.; Martínez-Mora, Carmen; Peris-Ferrando, Josep. E.; Subiza-Martínez, Begoña; Cuevas-Casaña, Joaquim (2014) “Desarrollo de capacidades transversales en los Ciclos Formativos de Grado Superior” *X Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria Universidad de Alicante*, organizadas por el Vicerrectorado de Planificación Estratégica Instituto de Ciencias de la Educación, 7 y 8 junio, Alicante (España). <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/> Investigación enmarcada en las actividades de la RED y GITE IDOi de la UA.
- De-Juan-Vigaray, M.D. et al (2015a) ‘La adaptación de materiales docentes de marketing para estudiantes con necesidades especiales. Proyecto Speaking Library’ en *Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente* [Recurso electrónico] / coordinadores, José Daniel Álvarez Teruel, María Teresa Tortosa Ybáñez, Neus Pellín Buades. Alicante : Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), 2015. ISBN 978-84-617-3914-1, pp. 1137-1152.
- De-Juan-Vigaray, M. D.; González-Gascón, E.; López-García, J.J.; Poveda, V.; Cachero, C.; Vallés-Amores, M. L; Cuevas-Casaña, J.; Serrano, A.; Carmona-Martínez, J.; Subiza-Martínez, B.; Peris, J.E.; Hernández, V.; Martínez-Mora, C. (2015b) 230. “Una visión de 360 grados sobre la actitud hacia la diversidad en el entorno universitario. 410828” XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio Universidad de Alicante, organizadas por el Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad y el Instituto de Ciencias de la Educación, Alicante, 2-3 julio. ISBN Actas del congreso: 978-84-606-8636-1, Editorial Universidad de Alicante. 2015 Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad Instituto de Ciencias de la Educación, pp. 2.066-3.082 (3217) Versión del editor: RUA: <http://hdl.handle.net/10045/48708>
- De-Juan-Vigaray, M.D. (2015c) 242. La dinamo y la universidad, dos maquinarias para transformar energías y provocar cambios, XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia

Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio Universidad de Alicante, organizadas por el Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad y el Instituto de Ciencias de la Educación, Alicante, 2-3 julio. ISBN Actas del congreso: 978-84-606-8636-1, Editorial Universidad de Alicante. 2015 Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad Instituto de Ciencias de la Educación, pp. 3.201-3217 (3217) Versión del editor: RUA: <http://hdl.handle.net/10045/48708>

De-Juan-Vigaray, M. y E. González-Gascón (2015d) Multimedia Teaching Materials Design, Production And Dissemination - An Example For Marketing Courses, INTED2015 Proceedings 9th International Technology, Education and Development Conference, 2-3 marzo, Madrid (Spain), pp. 4143-4152. ISBN: 978-84-606-5763-7 ISSN: 2340-1079. <http://library.iated.org/view/DEJUANVIGARAY2015MUL>

De Juan-Vigaray, M.D. *et al.*, (2016) La disCAPACIDAD desde la mirada de la comunidad Universitaria: Enfoques y visiones (cap. 84); en *Innovaciones Metodológicas en Docencia Universitaria: Resultados de Investigación*, Álvarez Teruel, J. D., Grau Company, S. y Tortosa Ybáñez, M.T (Coords.), pp. 1261-1274.

Escontrela, R. y Stojanovic, L. (2004). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. Escuela de Educación Universidad de Central de Venezuela.

Escabias Lloret, P., & Ordóñez García, C. (2015). Atención a la diversidad: adaptación de cursos de inglés para alumnos con discapacidad auditiva en XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio Universidad de Alicante, organizadas por el Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad y el Instituto de Ciencias de la Educación, Alicante, 2-3 julio. ISBN Actas del congreso: 978-84-606-8636-1, Editorial Universidad de Alicante. 2015 Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad Instituto de Ciencias de la Educación, pp. 2.066-3.082 (3217) Versión del editor: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49560/1/XIII_Jornadas_Reddes_150.pdf

Ferraz, A. (2002) *Ergonomía de la información para estudiantes universitarios con discapacidad*, Tesis Doctoral presentada por el Departamento de Projectes d'enginyeria, departamento de e'expressió gràfica a l'enginyeria de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña, Diciembre.

Galán-Mañas, A. (2016). Orientación a los estudiantes con discapacidad en la universidad española. REOP. Vol. 26, nº1, 1º Cuatrimestre, 2015, pp. 83 - 99 [ISSN electrónico: 1989-7448]

Gasset, D. I. (2015). El Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación apuesta por la inclusión de los jóvenes con discapacidad intelectual en la Facultad de Formación de Profesorado y

Educación de la UAM. pp. 49-60. Tendencias pedagógicas, (10).

<http://www.scielo.org/ve/scielo.php?pid=S0798->

97922004000300006&script=sci_arttext&tlng=es

Gilar Corbi, R., González Gómez, C., Lledó Carreres, A., Álvarez Teruel, J. D., Bueno Vargas, M. J., Castejón Costa, J. L. & Parrilla Picó, S. Z. (2016). Docencia, Investigación y Formación del Profesorado. Trabajo desde el Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica.

Gutiérrez Mozo, M. E., Muñoz Guillena, R., Jaume, R., M.J., M., Fontcuberta Rubio, D., Sentana Gadea, I., Sempere Sopuvannavong, J.D., Caro Gallego, C. Torregrosa Vélez, M.J. Pérez del Hoyo, R. y Soler Azorín, L. (2015). Hacia un Campus Inclusivo: El Proyecto Campus Accesible, Campus Igualitario de la Universidad de Alicante (capítulo 78), en Investigación y Propuestas Innovadoras de Redes UA para la Mejora Docente [Recurso electrónico] / coordinadores, José Daniel Alvarez Teruel, María Teresa Tortosa Ybáñez, Neus Pellín Buades. Alicante Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), ISBN 978-84-617-3914-1

Novo-Corti, I., Muñoz-Cantero, J. M., & Calvo-Babío, N. (2015). Los futuros docentes y su actitud hacia la inclusión de personas con discapacidad: una perspectiva de género. *Anales de psicología*, 31(1), 155-171.

Rojas Soriano, M. (2002). *Métodos para la investigación social: una proposición dialéctica*. Méjico. Plaza y Valdés.

Sallán, J. G., & Muñoz, J. L. (2015). El acceso a la universidad de colectivos específicos en el contexto español. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 9(1), 127-142.

Suárez, I. (2007) Guía multimedia de recursos educativos para alumnado con necesidades educativas especiales, Centro del Profesorado y de Recursos de Gijón. ISBN: 978-84-690-6069-8

Suárez Ojeda, M.; Cantó López, M^a T (2014). Las cuestiones transversales: igualdad, medio ambiente y discapacidad en la enseñanza del derecho público. XII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad. Universidad de Alicante, organizadas por el Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad y el Instituto de Ciencias de la Educación, Alicante, 3-4 julio. ISBN Actas del congreso: 978-84-697-0709-8, Editorial Universidad de Alicante. 2014. Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad Instituto de Ciencias de la Educación, pp. 2.699-2712.

RUA:

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/42446/1/2014_XII_Jornadas_Reddes_196.pdf

Toledo Gonzalez, M. (1981): La escuela ordinaria ante el niño con necesidades educativas especiales. Santillana. Aula XXI. Madrid

Vélez, C.M. (2006) Fundamentación conceptual para la atención en el servicio educativo a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales –NEAE-, *Ministerio de Educación Nacional*, Bogotá, D.C., Colombia

Zabalza, M. (2002). *La Enseñanza Universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid. Narcea.

Notas

¹ <http://web.ua.es/es/idoi/presentacion.html>

² La fragUA es un servicio que ofrece la Biblioteca Universitaria de la Universidad de Alicante, en colaboración con el Servicio de Informática, orientado a la promoción del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia universitaria. Los autores quieren agradecer la profesionalidad de D. Gonzalo Lledó en la parte técnica de la grabación de los vídeos en la fragUA.