

VIDEOCAST CON FEEDBACK: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Casado Claro, María Francisca¹, Morales Hernández, Javier²,
Saavedra Serrano, María Concepción³

Departamento de Economía y Finanzas
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Europea
C/ Tajo, s/n. 28670 Villaviciosa de Odón (Madrid)
1: e-mail: francisca.casado@uem.es
2: e-mail: javier.morales@uem.es
3: e-mail: mariaconcepcion.saavedra@uem.es

Resumen. *A través de la herramienta tecnológica del videocast, combinada con feedback, los alumnos de diferentes asignaturas universitarias, además de aprender de forma activa y cooperativa, siguiendo una metodología de aprendizaje participativa, pueden desarrollar diversas competencias transversales. Tras realizar la actividad, los alumnos se sienten partícipes y comparten conceptos básicos de asignaturas diversas que les pueden resultar interesantes para su titulación. Las competencias desarrolladas con la actividad son, entre otras, planificación, aprendizaje basado en proyectos, iniciativa, creatividad e innovación, trabajo en equipo, habilidades comunicativas, negociación, capacidad de análisis y síntesis, aprendizaje autónomo y responsabilidad.*

Palabras clave: Aprendizaje cooperativo, Competencias transversales, Feedback, Metodologías de Aprendizaje Participativas, Videocast.

1. INTRODUCCIÓN

El nuevo modelo educativo en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) gira en torno al aprendizaje centrado en el estudiante. Este tipo de aprendizaje más participativo, facilitado por las nuevas tecnologías, ha ido emergiendo de forma espectacular en los últimos años, debido a que permite al estudiante desarrollar competencias importantes para el desempeño de habilidades y capacidades ampliamente demandadas por las empresas, como la toma de decisiones y la resolución de problemas (Ruiz, 2011).

En base a la técnica “videocast”, se diseña una actividad, complementada con *feedback*, para alumnos de diferentes asignaturas, Organización Industrial, Fundamentos de Organización de Empresas y Economía Global y Comercio Exterior (esta última impartida en inglés). Lo que, además de permitir un aprendizaje más activo y compartido por los estudiantes, potencia el desarrollo de competencias transversales, como las habilidades comunicativas y la gestión de la información, entre otras.

Se parte de la hipótesis siguiente: los alumnos mediante la actividad van a comprender conceptos básicos de asignaturas de una forma más participativa y dinámica que en una clase magistral o práctica tradicionales.

En los apartados siguientes de este estudio, se revisa brevemente la literatura sobre el

aprendizaje cooperativo, dentro de las metodologías de aprendizaje participativas, y el uso de recursos tecnológicos que permiten potenciar el desarrollo de competencias por el estudiante universitario. A continuación, se describe el proceso de la actividad grupal utilizando la herramienta “videocast” combinada con un foro donde los alumnos dan *feedback* a los contenidos de los vídeos de otros alumnos, así como los resultados de una encuesta cuyo objetivo es el análisis de la percepción por el estudiante de la utilidad de dicha actividad en su entorno educativo. Asimismo, se recogen en una rúbrica las competencias desarrolladas en cada etapa de la actividad en función de los objetivos inicialmente planteados. Por último, se presentan las conclusiones finales de este trabajo.

2. MARCO TEÓRICO

Los estudios realizados sobre la aplicación del aprendizaje cooperativo —también llamado “colaborativo”— a la enseñanza universitaria han demostrado su gran utilidad para mejorar tanto los resultados académicos como la satisfacción de los estudiantes, además de desarrollar competencias transversales (Hernández y Muñoz, 2012). Estas técnicas se inscriben dentro de las metodologías activas fomentadas en nuestro país especialmente desde la implantación del EEES. Como señala Fernández (2006), estos “métodos de aprendizaje con participación del alumno [...] generan aprendizajes más profundos, significativos y duraderos”.

Apodaca (2006) considera el aprendizaje cooperativo como el sistema idóneo para aplicar en pequeños grupos, definiéndolo como un “enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los estudiantes son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad [...]”. Se diferencia así del aprendizaje competitivo tradicional, en el que cada alumno debe competir con sus compañeros por obtener las máximas calificaciones; así como del aprendizaje individual, donde no se fomenta que los miembros de la clase interactúen y se apoyen unos a otros, trabajando por el desarrollo común del grupo. La alternancia de roles —explicar a un compañero y después invertir los papeles— maximiza la eficacia del aprendizaje alcanzado con este método.

El enfoque cooperativo permite no sólo mejorar la comprensión de conceptos directamente relacionados con el temario de la asignatura, sino también avanzar en competencias transversales como el trabajo en equipo, la creatividad, la resolución de problemas, las relaciones interpersonales, la comunicación y expresión oral o el manejo de tecnologías audiovisuales. Este aprendizaje se realiza en un nivel afectivo más profundo que el cognitivo, reforzando el sentido de pertenencia al grupo de iguales y fomentando valores de solidaridad.

La experiencia de innovación docente que hemos desarrollado combina el método del aprendizaje cooperativo, en el marco de las metodologías de aprendizaje participativas, con otras dos estrategias. En primer lugar, la construcción de conocimiento compartido mediante una plataforma online —en este caso, YouTube— utilizada como entorno de *e-learning*. Como recuerdan Navarro y González (2010), la actual generación de estudiantes “demuestra grandes habilidades” en el manejo de estas herramientas y las utiliza habitualmente para “compartir cualquier conocimiento con miembros de su red social próxima o extensa”. De esta forma, se aprovechan estas competencias que la gran mayoría de los alumnos ha desarrollado al margen de sus estudios, para dotarlas de un sentido educativo que haga más atractivo y eficaz el aprendizaje de las asignaturas.

Los estudiantes, como destacan Iglesias *et al.* (2013), acogen positivamente la

incorporación de redes sociales y foros virtuales a la docencia universitaria, aunque sigan valorando el mantenimiento de actividades presenciales. La implantación de la llamada “Web 2.0”, que permite al usuario generar y compartir contenidos con gran facilidad, ofrece un entorno muy adecuado para integrar actividades de enseñanza-aprendizaje creadas por los propios estudiantes (Cela et al., 2010). Por otra parte, el uso de “videocast” o “videoblogs” para el aprendizaje cooperativo ya ha sido experimentado con éxito en distintas etapas del sistema educativo, tanto las obligatorias como la superior (Garay y Castaño, 2013; Morillo et al., 2011).

En segundo lugar, se ha comprobado que el aprendizaje cooperativo es más eficaz cuando se extiende también a la valoración del trabajo realizado, en lo que se denomina *peer-assessment* o “evaluación entre iguales” (Langan y Wheeler, 2003; Navarro y González, 2010). Esta estrategia no sustituye necesariamente al papel del profesor como responsable de las calificaciones, sino que tiene como objetivo proporcionar retroalimentación o *feedback* de unos estudiantes hacia otros. Con ello se desarrollan otras competencias, como el sentido crítico, la empatía y la capacidad, tanto de realizar juicios constructivos como de aprender a recibir las críticas ajenas, fomentando valores de respeto, tolerancia y responsabilidad. La evaluación de los compañeros hacia cada estudiante es un incentivo para el esfuerzo personal de cada miembro del grupo; aunque exige un trabajo previo del profesor para crear un ambiente de diálogo donde se respeten las normas de convivencia, con el fin de prevenir conflictos.

3. OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Los objetivos de nuestra investigación han sido dos: comprobar el grado de efectividad de los videocasts combinados con retroalimentación para mejorar el aprendizaje, a partir de las percepciones de los propios estudiantes; y evaluar su utilidad para desarrollar competencias transversales, como plantea el método del aprendizaje cooperativo. Al igual que en su día sucedió con los podcasts, es previsible que el avance de la tecnología facilite la incorporación generalizada de esta herramienta a las metodologías educativas, por lo que parece oportuno explorar las condiciones en las que puede utilizarse de forma más eficaz dentro de la enseñanza universitaria.

La palabra *videocast* proviene de la unión de los vocablos “video” y “broadcast” (retransmisión), por lo que —para los propósitos de este artículo— un videocast o videopodcast sería una grabación audiovisual corta cuya finalidad es ser distribuida a través de la red. En la actualidad, la forma más común de ver estos archivos multimedia es directamente en Internet sin descargar, lo que se conoce como “en *streaming*”, si bien es cierto que originalmente la idea era la de descargarlos en algún dispositivo de almacenamiento a fin de poder verlos sin conexión a Internet.

El uso del videocast en enseñanza no es nuevo, sin embargo con la práctica aquí desarrollada se ha querido ir un paso más allá de la simple grabación de contenidos, por lo que, con el fin de propiciar un mejor aprendizaje y fomentar el juicio crítico, se ha complementado la creación de videocasts por parte de los alumnos con la evaluación entre pares, que los participantes llevan a cabo comentando los aspectos positivos y negativos de los vídeos editados, tanto por sus compañeros de clase como por los alumnos de las otras asignaturas objeto de estudio. De esta forma, el estudiante no sólo consigue una visión de conjunto, sino que, además, con el intercambio de experiencias y conocimientos se refuerza su proceso de aprendizaje.

En la fase de planificación de la práctica, los profesores participantes establecimos varios criterios. En primer lugar, elegimos tres asignaturas que se imparten en el tercer

trimestre del curso académico 2013-2014 en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Europea de Madrid: Organización Industrial, Fundamentos de Organización de Empresas y Economía Global y Comercio Exterior. Estas asignaturas cuentan, por otro lado, con la peculiaridad de pertenecer a tres titulaciones o grados diferentes: Dirección y Creación de Empresas, Ingeniería Electrónica y Relaciones Internacionales, respectivamente. Además, la tercera de ellas se imparte en inglés y la segunda se da en formato HCAP (horario compatible con actividad profesional), en fin de semana y dirigida a estudiantes adultos trabajadores.

En segundo lugar, se han evaluado varios instrumentos para la publicación de vídeos que podrían servir para lograr los objetivos perseguidos con la actividad, tanto dentro del campus virtual de nuestra Universidad (Kaltura, grupos sociales intrauniversitarios, foros de las asignaturas) como otros ajenos al mismo (Mahara, Gnos, Vimeo o YouTube, entre otros). Finalmente, se decidió utilizar YouTube tanto por su facilidad de uso como por su gratuidad y versatilidad a la hora de compartir los vídeos, que no supondrían una barrera tecnológica para los usuarios.

La realización de la práctica ha tenido lugar en las primeras semanas del trimestre, puesto que la finalidad de la misma era que los estudiantes explicaran conceptos básicos de cada asignatura mediante “videocast” a alumnos ajenos a la misma. En la fase de ejecución, se ha dedicado tiempo en clase a explicar los objetivos de la actividad, dar instrucciones sobre su realización, organizar a los alumnos en grupos y asignar temas de trabajo que debían investigar, fomentando así la competencia de aprendizaje autónomo. Luego, dependiendo de las características intrínsecas de cada grupo, se ha dado un plazo para la realización y entrega de los videocasts, que posteriormente se han compartido a través de YouTube (Conceptos básicos en VideoCast, 2014). Posteriormente, se han reproducido en clase los vídeos de las tres asignaturas, a fin de que los alumnos consigan tener una visión de conjunto antes de solicitarles que comentaran los contenidos y formatos de los vídeos presentados. Por último, se han recogido las opiniones de los alumnos mediante una encuesta, en la que se les ha preguntado sobre la actividad y las competencias que se desarrollan con la misma. Se ha utilizado para ello una escala Likert de cinco puntos, en la que 1 significaba “nada de acuerdo” y 5 “muy de acuerdo”.

CUESTIONARIO

1. En mi grupo nos hemos organizado bien para realizar el vídeo.
2. Ha mejorado mi capacidad de hablar en público.
3. He sentido que participaba más activamente en la asignatura, ayudando al aprendizaje de mis compañeros.
4. Después de la actividad comprendo mejor los conceptos explicados en clase.
5. Ha sido una buena experiencia intercambiar ideas con compañeros de otros grupos y grados.
6. Me han resultado útiles los comentarios recibidos sobre los contenidos de nuestro vídeo.
7. La actividad ha contribuido a mi aprendizaje de la asignatura.
8. Se aprende más con este sistema que con una clase o presentación en grupo tradicionales.
9. La actividad ha sido interesante y dinámica.
10. La actividad ha estado correctamente diseñada.
11. Prefiero otros sistemas a grabarme en vídeo y compartirlo con otros estudiantes.
12. ¿Qué competencias crees que has desarrollado más con la actividad?

Figura 1. Preguntas del cuestionario

4. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Mediante la actividad el estudiante desarrolla diversas competencias de manera transversal a las asignaturas descritas. En la tabla siguiente se muestran dichas competencias transversales desarrolladas en cada etapa de la actividad, en base a unos objetivos de aprendizaje.

Metodología/etapas de la actividad	Objetivos de aprendizaje	Competencias transversales
Identificación de objetivos/ Planificación/búsqueda de información	Explicación de conceptos básicos: Definición de funciones administrativas en el seno de la empresa, Estructuras de mercado y Globalización	Planificación Iniciativa Responsabilidad Negociación Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje autónomo
Aplicación de la actividad: Videocast	Interacción entre alumnos participando activamente en la actividad y compartiendo conocimientos mediante recursos tecnológicos en diversas asignaturas	Creatividad/innovación Trabajo en equipo, Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica Comunicación oral Habilidades en las relaciones interpersonales Habilidades en la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
Análisis de la información/Reflexión: Feedback	Análisis /feedback sobre los contenidos grabados en los videos	Gestión de la información Capacidad de análisis y síntesis Razonamiento crítico Comunicación escrita

Tabla 1. Actividad videocast / feedback según la metodología de aprendizaje cooperativo: etapas, objetivos y competencias

De las competencias transversales desarrolladas a través de la actividad, cabe destacar las siguientes:

En la primera etapa de la actividad, con la explicación de los objetivos por el profesor, los alumnos planifican su aprendizaje para intentar alcanzar el primer objetivo, buscar información y aprender los conceptos planteados que después grabarán en video. De esta manera, se desarrollan fundamentalmente las competencias de iniciativa, negociación, planificación, responsabilidad, aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje autónomo.

En la segunda etapa, con la grabación en video por cada grupo de los conceptos previamente aprendidos y su publicación en un canal de YouTube para ser compartidos con alumnos de diversas asignaturas, las competencias que se desarrollan son, sobre todo: la creatividad e innovación, trabajo en equipo y habilidades comunicativas (comunicación oral y habilidades en las relaciones interpersonales). Asimismo, en esta etapa el estudiante aprende a manejar el uso de herramientas tecnológicas aplicadas a la educación.

Por último, a través del análisis de la información mostrada en los vídeos editados por otros alumnos y los comentarios sobre la misma (feedback) se incentivan las competencias siguientes: gestión de la información; capacidad de análisis y síntesis; razonamiento crítico; comunicación escrita.

5. RESULTADOS

En cuanto a las once preguntas primeras del cuestionario, la más valorada en el grupo de Organización industrial ha sido la 9 (la actividad ha sido interesante y dinámica), que ha obtenido una media de 4,4, seguida de la 1 (en mi grupo nos hemos organizado bien para realizar el vídeo) y la 5 (ha sido una buena experiencia intercambiar ideas con compañeros de otros grupos y grados). En contraste, la pregunta con menor puntuación ha sido la 11 (prefiero otros sistemas a grabarme en vídeo y compartirlo con otros estudiantes). Respecto a las competencias más valoradas en esta asignatura han sido: habilidades comunicativas, trabajo en equipo, planificación y gestión de la información. En el grupo de Fundamentos de Organización de Empresas se han valorado positivamente, con una media igual o superior a 4 puntos, los siguientes aspectos: la buena organización del grupo, la contribución de la actividad al aprendizaje de la asignatura, el intercambio de ideas con estudiantes de otros grupos y grados ha sido una buena experiencia y se aprende más con este sistema que con una clase o presentación en grupo tradicionales. Por otro lado, la puntuación más baja, con una media de 2,5, la recibió el ítem 11. Estos resultados corroboran la eficacia del “videocast”, así como su capacidad de enriquecer la experiencia de aprendizaje y motivar a los alumnos, a la vez que fomenta la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas para la educación. Respecto a las competencias que, a juicio de los alumnos de esta asignatura, más se desarrollan con la actividad son, en orden de importancia: las habilidades comunicativas, la planificación, el trabajo en equipo y, en cuarto lugar, la capacidad de analizar y sintetizar información que empata con creatividad e innovación

El grupo de Economía Global y Comercio Exterior, impartido en inglés, ha valorado de forma muy significativa —con una media por encima de 4— la organización del trabajo entre ellos mismos. Por un lado, la mayoría considera que la actividad ha sido interesante y dinámica, y positiva como experiencia de intercambio; pero al mismo tiempo prefieren otros sistemas que no impliquen compartir el vídeo con otros estudiantes. La valoración de la utilidad del *feedback* es sensiblemente menor, con una mayoría de no respuestas; esto se debe muy probablemente tanto a la distribución desigual de los comentarios—algunos vídeos han recibido muchos y otros muy pocos— como a la disparidad de edades y titulaciones, que puede haber dificultado la comprensión de los contenidos expuestos por parte de alumnos de otras asignaturas. Sin embargo, hay una percepción moderadamente satisfactoria de la utilidad de este sistema para mejorar el aprendizaje de la materia, con una puntuación de 3,2 en las dos preguntas que evaluaban este aspecto. También hay que destacar la opinión mayoritaria de que esta experiencia desarrolla las competencias de trabajo en equipo y habilidades comunicativas; varios alumnos consideran que han mejorado su capacidad de hablar en público como resultado de la misma.

En resumen, los estudiantes perciben muy positivamente esta experiencia de innovación docente en el aprendizaje cooperativo, manifestando, en algunos casos, que ha sido muy interesante y dinámica, y, en otros, que ha contribuido a su aprendizaje de la asignatura, a la vez que consideran que se han organizado bien en el grupo para realizar la actividad. Sin embargo, no hay uniformidad en la valoración de todos los grupos

estudiados en cuanto a si ha sido una buena experiencia el intercambiar vídeos con compañeros de otros grupos y grados. En concreto, los alumnos del grupo de Economía Global y Comercio Exterior han considerado preferibles otros sistemas al de los vídeos compartidos. En cuanto a las competencias transversales desarrolladas con la actividad, según la percepción de los alumnos de las tres asignaturas en su conjunto, el trabajo en equipo y las habilidades comunicativas han sido las más valoradas.

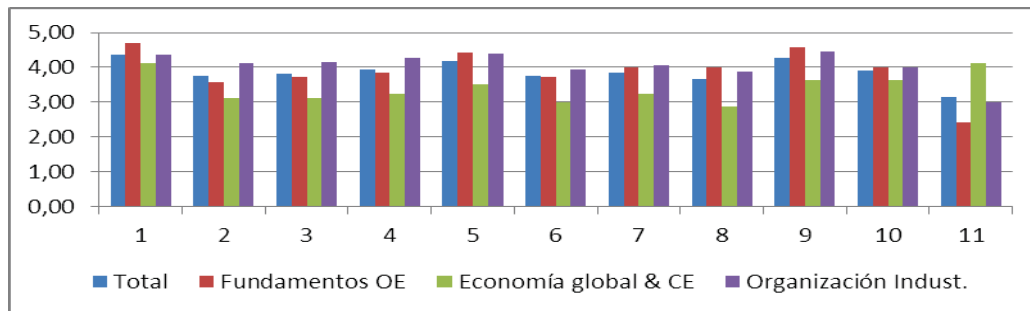


Figura 2. Resultados del cuestionario: medias totales y por asignatura

6. CONCLUSIONES

El uso de metodologías activas de aprendizaje participativo, como la descrita en este trabajo, supone un cambio de paradigma en el aprendizaje del estudiante universitario, pues frente al modelo tradicional, en el que era mero receptor de conocimientos, en este nuevo modelo se convierte en generador de contenidos y transmisor de conocimientos, que gracias a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), consigue trascender el aula, promoviendo la interacción entre alumnos de diferentes asignaturas y titulaciones. Se trata de un cambio en la cultura del propio estudiante, que en el marco del aprendizaje cooperativo debe responsabilizarse de la formación de sus propios compañeros. Por esta razón, es un proceso necesariamente gradual que sólo puede tener efectos a largo plazo en el contexto de una renovación completa del paradigma docente, y no como actividad aislada dentro de las clases convencionales.

Como se ha comprobado en esta investigación, las características propias de cada grupo parecen incidir de forma decisiva en el resultado. Por ejemplo, la complementariedad temática y de salidas profesionales de las titulaciones —como ha ocurrido con Ingeniería Electrónica y Dirección y Creación de Empresas— fomenta el interés de los alumnos por compartir información entre sí; mientras que aquellos con una orientación más alejada de la empresa, como los estudiantes de Relaciones Internacionales, se han mostrado más reacios a conocer aquellas materias. Lo mismo ocurre si existen diferencias en el idioma de enseñanza, que impiden la plena participación en la actividad de los alumnos extranjeros que no comprendan el castellano.

Finalmente, cabría añadir que existen otros factores de carácter organizativo que contribuyen a que este tipo de actividades lleguen a buen puerto: la homogeneidad de los grupos en cuanto a edades e intereses; dar instrucciones claras sobre la actividad; conceder cierta libertad a los alumnos para que puedan trabajar de forma creativa, pero al mismo tiempo mantener cierto control para que cumplan con lo establecido; y evaluar tanto el proceso como el resultado, otorgándoles una calificación dentro de la

evaluación continua, a fin de que los alumnos obtengan un reconocimiento al trabajo realizado y les sirva de incentivo para participar más activamente.

REFERENCIAS

Apodaca Urquijo, P. (2006). Estudio y trabajo en grupo. En M. de Miguel (coord.), *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 169-190). Madrid: Alianza.

Cela, K., Fuertes, W., Alonso, C. y Sánchez, F. (2010). Evaluación de herramientas Web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 5:5, 1-19.

Conceptos básicos en VideoCast (2014). Último acceso: 12 de junio de 2014.

- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLDSPLWFBLAoSVIEjawPpNQ5r1I9J9VqlH>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLDSPLWFBLAoQBv-PGsxcIQgGjxfPW3Itp>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLDSPLWFBLAoTu20rvPwmslL4CpmmHcDUj>

Garay Ruiz, U. y Castaño Garrido, C. (2013). Uso del videoblog para un aprendizaje colaborativo de segundas lenguas con alumnado inmigrante. *EDUTECA: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 46, 1-14.

Hernández Sellés, N. y Muñoz Carril, P. C. (2012). Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis del caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle. *Revista de Docencia Universitaria*, 10:2, 411-434.

Iglesias Martínez, M. J., Lozano Cabezas, I. y Martínez Ruiz, M. A. (2013). La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria*, 11:2, 333-351.

Langan, A. M. y Wheeler, C. P. (2003). Can students assess students effectively? Some insights into peer-assessment. *Learning and Teaching in Action*, 2:1.

Morillo Aguado, J., Usero García, J., González Morales, P. y Martín Timoteo, J. J. (2011). Implementación de metodologías docentes activas y la técnica “videocast” en la asignatura Análisis Instrumental de la titulación de Ingeniería Química. *VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria: retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior*. Madrid: Universidad Europea.

Navarro Soria, I. J. y González Gómez, C. (2010). La autoevaluación y la evaluación entre iguales como estrategia para el desarrollo de competencias profesionales. Una experiencia docente en el grado de Maestro. *Revista de Docencia Universitaria*, 8:1, 187-200.

Ruiz, S. (2011). El Espacio Europeo de Educación Superior y la enseñanza de economía. *Revista Universitaria Europea*, 14, 71-94.