



Memòries del Programa de Xarxes-I³CE
de qualitat, innovació i investigació
en docència universitària. Convocatòria 2017-18

Rosabel Roig-Vila (Coord.)
Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó Carreres
& Neus Pellín Buades (Eds.)



Memorias del Programa de Redes-I³CE
de calidad, innovación e investigación
en docencia universitaria. Convocatoria 2017-18

Memorias del Programa de Redes-I3CE
de calidad, innovación e investigación
en docencia universitaria.
Convocatoria 2017-18

Rosabel Roig-Vila (Coord.), Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó
Carreres & Neus Pellín Buades (Eds.)

Memòries de les xarxes d'investigació en docència universitària pertanyent al Programa Xarxes-I3CE d'Investigació en docència universitària del curs 2017-18 / *Memorias de las redes de investigación en docencia universitatira que pertenece al Programa Redes -I3CE de investigación en docencia universitaria del curso 2017-18.*

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Qualitat i Innovació Educativa) de la Universitat d'Alacant/ *Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa) de la Universidad de Alicante*

Edició / *Edición*: Rosabel Roig-Vila (Coord.), Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó Carreres & Neus Pellín Buades (Eds.)

Comité tècnic / *Comité técnico*: Neus Pellín Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ *Revisión y maquetación*: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edició: / *Primera edición*: desembre 2018/ *diciembre 2018*

© De l'edició/ *De la edición*: Rosabel Roig-Vila , Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó Carreres & Neus Pellín Buades.

© *Del text*: les autores i autors / *Del texto: las autoras y autores*

© *D'aquesta edició*: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *De esta edición: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

ice@ua.es

ISBN: 978-84-09-07041-1

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels resums publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.*

215. Sistema de gestión del aprendizaje (LMS) como herramienta para la mejora del aprendizaje en Educación Superior

Jose Manuel Jiménez Olmedo¹; Basilio Pueo²; Jose Antonio Carbonell Martínez³; Sheila Saiz Colomina⁴; Alfonso Penichet Tomas⁵; Nuria Molina García⁶; Luis Fermín Sánchez García⁷

j.olmedo@ua.es; basilio@ua.es; josea.martinez@ua.es; Sheila.saiz@ua.es;

alfonso.penichet@ua.es; nmolina@gruposorola.es; lf.sachez@ua.es

^{1,2,3,4,5,7}*Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas, Facultad de Educación
Universidad de Alicante*

⁶*Devesa School, Elche, Alicante.*

RESUMEN

El objetivo de la red es evaluar el efecto sobre la adquisición de contenidos que tiene el uso y la implementación de la plataforma virtual educativa (Learning Management System-LMS) *Schoology* frente a la implementación de estilos de enseñanza tradicionales y participativos. La intervención fue realizada en diferentes grupos del Grado de Maestro en Educación Primaria y del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de Alicante. Para el estudio en el Grado de Maestro en Educación Primaria se establecieron dos grupos, en uno se llevó a cabo la intervención con la plataforma educativa *Schoology*, y en otro se implementó un estilo de enseñanza tradicional. Para los alumnos del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, se establecieron tres grupos: Un grupo de intervención con *Schoology*, otro con estilo tradicional y otro con estilo participativo (microenseñanza). Para llevar a cabo la evaluación sobre la adquisición de contenidos, se realizó un pretest antes de la intervención y un postest después de la intervención. Los resultados determinaron que los grupos en los que se realizó una intervención con la plataforma *Schoology*, obtuvieron una mayor mejora en la adquisición de contenidos que en los grupos en los que se utilizaron metodologías tradicionales o participativas (microenseñanza).

Palabras clave: Plataforma educativa, microenseñanza, *Schoology*, herramienta virtual, plataforma virtual

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se ha producido un desarrollo sinérgico dónde han evolucionado a la par tanto las aplicaciones y plataformas virtuales con las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje. Fruto de esa evolución, la forma en la que los docentes crean los contenidos para el alumnado ha cambiado. Concretamente, se ha experimentado un cambio en el modo en el que se traslada la información al alumnado. Por esta razón, han aparecido en los últimos años gran cantidad de aplicaciones que ayudan a la creación de materiales multimedia, así como espacios virtuales que se convierten en los lugares idóneos donde albergar y compartir todo ese material virtual educativo (Baker, 2016).

Es en este punto donde aparecen plataformas educativas que presentan un entorno de aprendizaje dinámico, motivador y colaborativo, basado en la interacción activa de todos sus miembros. Dichas plataformas facilitan una red de aprendizaje basada en la idea de compartir información y crear nuevos contenidos dentro de un entorno educativo controlado por el docente (Mayer, 2014).

Por este motivo se desarrolla en el seno de esta red una intervención con aplicación de uso de la plataforma virtual educativa (LMS) *Schoology*, tanto en el Grado de Maestro en Educación Primaria, como en el Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

2. OBJETIVOS

En el seno de la red se ha llevado a cabo una intervención en el Grado de Maestro en Educación Primaria, así como el Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Dicha intervención se basó en la comparativa de procesos de enseñanza basado en el uso de una plataforma virtual educativa (LMS) llamada *Schoology*, frente a clases basadas en estilos de enseñanza tradicionales o en el caso del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, frente a un estilo tradicional y también participativo (microenseñanza).

Por tanto, el objetivo de esta red fue el evaluar el efecto sobre la adquisición de contenidos entre grupos de alumnos que hacían uso de la plataforma virtual educativa *Schoology*, frente a grupos que recibían los nuevos contenidos a aprender de un modo tradicional (a través de apuntes y material bibliográfico).

3. MÉTODO

3.1. Descripción del contexto y de los participantes

En la red desarrollada, se llevó la intervención sobre varios grupos perteneciente al Grado de Maestro en Educación Primaria por un lado y al Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por otro. En cuanto a los grupos de Grado de Maestro en Educación Primaria, la muestra contó con 88 participantes de segundo curso, donde 42 participantes conformaron el grupo tradicional, frente a 46 que conformaron el grupo experimental con *Schoology*. En cuanto a la intervención realizada en Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, se conformaron 3 grupos con una muestra total de 78 alumnos. El primer grupo estuvo conformado por 23 participantes, siendo el grupo de intervención con plataforma educativa *Schoology*, el segundo grupo con 24 participantes, se basó en una metodología tradicional y finalmente, el tercer grupo con 31 participantes, conformó el grupo basado en microenseñanza.

3.2. Instrumento / Innovación educativa

La intervención sobre los grupos seleccionados para ello se basó en el apoyo y transmisión de contenidos de interés a través del uso de la plataforma *Schoology*. Dicha plataforma ofrece nuevos canales para de comunicación basados en el intercambio y presentación de información de interés. Para ello se hizo uso de las herramientas que ofrece la plataforma tales como foros de debate, videos, pruebas de evaluación y entregas de trabajos. Todo ello haciendo uso de los tableros de información y haciendo uso de la plataforma como herramienta para el desarrollo de un aprendizaje grupal y retroalimentado.

3.3. Procedimiento

Para llevar a cabo la consecución del objetivo de la red, se llevó a cabo el desarrollo de 4 fases diferentes para cada uno de los grupos estudiados:

- Fase 1: Creación de los grupos experimentales, además de la realización de las pruebas de evaluación necesarias a modo de pretest para conocer el nivel inicial del alumnado
- Fase 2: Creación de los materiales virtuales y creación de contenido para el enriquecimiento de la plataforma. Además, se desarrolla el cronograma de actividades y periodización de las publicaciones y actividades en la plataforma

para el grupo experimental. Del mismo modo, se establece el cronograma del trabajo para el grupo control basado en clase tradicional y microenseñanza.

- Fase 3: Finalizada la fase 2, fueron realizadas nuevamente las pruebas de evaluación necesarias a modo de posttest para conocer el nivel de adquisición de contenidos después de la intervención.
- Fase 4: Análisis de los resultados obtenidos y comparación con la literatura existente para posteriormente establecer las conclusiones que se desprenden de dicha investigación.

4. RESULTADOS

En cuanto a la intervención realizada en el grupo del Grado de Maestro en Educación Primaria, se estableció una diferencia significativa ($p < 0,001$) entre el grupo de intervención con *Schoology* y el grupo tradicional. Concretamente el grupo de intervención, obtuvo una mejora en la prueba de contenidos de $3,32 \pm 1,34$ puntos, frente al grupo tradicional que presentó una mejora después de la intervención de $0,88 \pm 1,86$ puntos. Por otro lado, en cuando a la intervención en el Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, el grupo de intervención con *Schoology* obtuvo una mejora en los test de contenido de $5,22 \pm 1,80$ puntos, con una diferencia significativa en comparación con el grupo tradicional ($p = 0,002$) o con el grupo de microenseñanza ($p = 0,001$). Finalmente, el grupo tradicional presentó una mejora de contenido de $3,38 \pm 1,83$ puntos, siendo superior al grupo de microenseñanza que presentó una mejora de $2,74 \pm 1,67$ puntos de mejora. Entre el grupo tradicional y microenseñanza no se establecieron diferencias significativas ($p = 0,573$)

5. CONCLUSIONES

Se establece como conclusiones de la red que la implementación de la plataforma educativa *Schoology*, fomenta y contribuye de forma significativa a la adquisición de nuevos contenidos, frente a otros métodos de enseñanza basados en metodologías tradicionales o participativas.

6. TAREAS DESARROLLADAS EN LA RED

Se enumerará cada uno de los componentes y se detallarán las tareas que ha desarrollado en la red.

PARTICIPANTE DE LA RED	TAREAS QUE DESARROLLA
Jose Manuel Jiménez Olmedo	Coordinación de la red. Desarrollo de la metodología y diseño de los estudios

	realizados. Realización de la intervención en los grupos de CAFD. Preparación y redacción de los manuscritos
Alfonso Penichet Tomas	Desarrollo de la metodología y diseño de los estudios realizados. Tratamiento a análisis de datos. Preparación y redacción de los manuscritos.
Basilio Pueo Ortega	Desarrollo de la metodología y diseño de los estudios realizados. Tratamiento a análisis de datos. Preparación y redacción de los manuscritos.
Jose Antonio Carbonell Martínez	Desarrollo de los materiales virtuales para incluir dentro de la plataforma <i>Schoology</i> para grupos de CAFD.
Luis Fermín Sánchez García	Desarrollo de los materiales virtuales para incluir dentro de la plataforma <i>Schoology</i> para grupos de Primaria. Realización de la intervención en los grupos de Primaria.
Nuria Molina García	Desarrollo marcos teóricos de los manuscritos y publicaciones derivadas de la red. Desarrollo de los materiales virtuales para incluir dentro de la plataforma <i>Schoology</i> para grupos de Primaria.
Sheila Saiz Colomina	Proceso de traducción des trabajos publicados derivados de la red.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baker, A (2016). Active learning with interactive videos: Creating student-guided learning materials. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 10 (3-4), 79-87. doi:<http://doi.org/10.1080/1533290X.2016.1206776>.

Mayer, R.E (2014) Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and Instruction*, 29, 171-173

8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE MIEMBROS DE LA RED PUBLICADA O EN PRENSA QUE COMPLEMENTA ESTA MEMORIA

Jiménez-Olmedo, J.M., Penichet-Tomas, A., Pueo. B., Carbonell-Martínez, Jose Antonio (2018). El uso de plataforma educativa (LMS) como entorno de aprendizaje en Grado de Ciencias del Deporte. *El compromiso académico y social a través de la*

investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior. Ed. Octaedro (Aceptado).

Jiménez-Olmedo, J.M., Penichet-Tomas, A., Pueo. B., Carbonell-Martínez, Jose Antonio (2018). El uso de plataforma educativa (LMS) como herramienta para la mejora de la adquisición de contenidos en Grado de Ciencias del Deporte. *Libro de actas de las XVI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria- REDES 2018 y II Workshop Internacional de Innovación en Enseñanza Superior y TIC-INNOVAESTIC 2018*, pp. 394.

Jiménez-Olmedo, J.M., Penichet-Tomas, A., Pueo. B. y Sebastia-Amat, Sergio (2018). Comparative analysis of content learning through schoology and micro-teaching in higher education. *Edulearn18 (10th annual International Conference on Education and New Learning Technologies)*, pp. 6348-6352.

Molina Garcia, N., Sebastia-Amat, S. y Sanchez Garcia, L.F. (2018). Aplicación de la herramienta Schoology en la educación universitaria. *Libro de actas de las XVI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria- REDES 2018 y II Workshop Internacional de Innovación en Enseñanza Superior y TIC-INNOVAESTIC 2018*, pp. 407-408.

Molina García, N., Sebastia-Amat, S. y Sánchez García, L.F. (2018). Blended learning vía Schoology como alternativa a las estrategias de enseñanza tradicional. *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior*. Ed. Octaedro (En revisión).

Penichet- Tomas, A., Jimenez-Olmedo, J.M., Pueo, B. y Carbonell-Martinez, J.A. (2018). Learning management system in sport science degree. *Edulearn18 (10th annual International Conference on Education and New Learning Technologies)*, pp. 6330-6334.

Sánchez García, L.F., Sebastia-Amat, S., Molina García, N. y Saiz Colomina, S. (2018). Schoology as an alternative to traditional teaching tool for university Students. *Edulearn18 (10th annual International Conference on Education and New Learning Technologies)*, pp. 7514-7520.