



EL USO DEL PORTAFOLIOS Y WEB-DIDACTICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR THE USE OF PORTFOLIOS AND DIDACTIC WEB IN HIGHER EDUCATION

Autores:

María Cristina Sánchez López
María José Martínez Segura
Ana Belén Mirete Ruiz
Francisco Alberto García Sánchez

Responsable: M^a Cristina Sánchez López crisalo@um.es, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Educación. Campus de Espinardo 30.100. Universidad de Murcia.

Resumen

A través de este trabajo, pretendemos mostrar de qué modo se puede compatibilizar el uso de distintos recursos para favorecer la innovación de la enseñanza universitaria. Los recursos utilizados son: El portafolios del estudiante y la web didáctica de la asignatura. Esta implementación de recursos se realizó simultáneamente en dos grupos de estudiantes que pertenecen a dos asignaturas distintas, una obligatoria de primer curso con 98 alumnos (Biopatología Infantil y Juvenil) y otra optativa de segundo curso con 33 alumnos (Biopatología de los Procesos Superiores). La recogida de resultados se realizó a través de un cuestionario compuesto por 26 ítems tipo Likert de 4 opciones. El cuestionario consta de dos bloques: el primero nos aporta información acerca de la percepción que tienen los alumnos universitarios sobre el uso de la página web (13 ítems) y, el segundo bloque está centrado en la utilización del portafolios en su proceso de enseñanza-aprendizaje (13 ítems). Los resultados ponen de manifiesto que la Web-Didáctica es reconocida por los estudiantes como un recurso muy útil para estudiar y aprender la asignatura. También, evidencian la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Respecto a la utilización del Portafolios, los estudiantes coinciden en señalar que su aprendizaje resulta más significativo y menos memorístico. La realización del Portafolios ha jugado un papel fundamental en el grupo de la asignatura obligatoria en la comprensión y superación de la misma.

Palabras clave: Educación Superior, Innovación Educativa, Portafolios, Web didáctica.

Abstract

Through this research, we intend to show how to make compatible the use of different resources to favour innovation in university teaching. The used resources are as follows: student's portfolio and didactic web of the subject. This implementation of resources was used simultaneously with two groups of students with two different subjects, a compulsory subject in their first year, with 98 pupils (Child and teenage Bio pathology) and an optional subject in the second year with 33 pupils (Bio pathology of higher processes). The collection of results was carried out through a questionnaire made out of 26 items, Likert type with 4 options. The questionnaire is divided in two blocks: the first block provides us with information about the perception that university students have regarding the use of the web page (13 items), the second block shows us the use of the portfolio in its teaching-learning process (13 items). The results highlight that the Didactic-Web is recognised by students as a useful resource for the studying and learning of the subject. Also, it shows the existence of differences which are statistically significant between the groups. In regards to the use of Portfolios, students coincide in highlighting that their learning is more significant and less memory based. The completion of the Portfolio has played an important role, fundamental in the group of the compulsory subject; in the understanding of the subject and in passing the subject.

Key words: Higher education, educational innovation, Portfolios, Didactic Web.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la universidad está inmersa en un profundo cambio que se hace explícito a diferentes niveles: estructural, curricular y organizativo. Esto nos lleva necesariamente a emprender acciones innovadoras que centrándose en la docencia vayan dirigidas hacia el aprendizaje, siendo el estudiante el elemento central del proceso, que gana en autonomía y aumenta su responsabilidad sobre el aprendizaje. Mientras que el profesor, centrado en la enseñanza, debe guiar al alumno en la construcción de sus aprendizajes.

En nuestro caso, durante los últimos años hemos tratado de asumir estos cambios a la vez que innovábamos nuestra docencia. Así, inicialmente comenzamos por realizar la transformación de las asignaturas a las directrices de la Convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), con la correspondiente elaboración de las guías docentes (García-Sanz, Parra, García-Sánchez, Maquilón, Martínez-Segura, Gomariz & Sánchez, 2007; Maquilón, Hernández, García-Sánchez, Parra, Martínez, García, Martínez-Segura, Gomariz, Sánchez-López, Cuesta & Martínez, 2008). De igual modo, el uso de metodologías y recursos que favorezcan el aprendizaje de los alumnos, también ha sido una práctica dentro de este panorama innovador, como la utilización del portafolios para el aprendizaje y evaluación (Martínez-Segura, 2009) y la utilización de la web didáctica como elemento que guía y favorece el aprendizaje autónomo de nuestros alumnos (García-Sánchez, Martínez & Martínez-Segura, 2008; García-Sánchez y Martínez-Segura, 2009; Martínez-Segura, García-Sánchez, & Martínez, 2008; Mirete, Martínez, Martínez-Segura & García-Sánchez, 2009; Sánchez-López, Mirete, Cabello, Martínez-Segura & García-Sánchez, 2009). Todas estas acciones se iban realizando de un modo parcial, ya que se aplicaban en asignaturas concretas. En cambio, durante el curso 2008-2009 se generalizaron a toda nuestra docencia. Por ello, en la experiencia que aquí presentamos ofrecemos una muestra de integración de diferentes estrategias innovadoras (Web-didáctica y Portafolios) aplicadas a distintos grupos de alumnos, con el propósito de llegar a unas conclusiones que ratifiquen la posibilidad de realizar la innovación que actualmente está requiriendo la universidad.

Centrándonos en la necesidad de innovar las metodologías de enseñanza para obtener mayores logros en el aprendizaje, partimos de la consideración del docente, centrado en el proceso de enseñanza, que diseña todas las actividades y secuencias que integran dicho proceso y procura actuar como guía del mismo, pero dejando que sea el alumno quien

adquiera el máximo protagonismo. En todo momento se asegurará que la implicación del estudiante sea activa, utilizando para ello los recursos, actividades y propuestas que requiera necesarias.

Desde nuestra propuesta de intervención, el alumno, en todo momento debía ser consciente de la marcha que llevaba su aprendizaje, reflexionando de modo explícito sobre el mismo y sobre las modificaciones que era preciso introducir. En consecuencia, cada estudiante recogía en un portafolios personal la colección de trabajos realizados, reflexiones y comentarios que ponían de manifiesto la historia de su aprendizaje, sus esfuerzos, su progreso, los logros alcanzados y cómo había ido vivenciando todos estos aspectos. Por otra parte, el uso de la web-didáctica contribuyó a la guía y tutela del aprendizaje.

A través de esta integración de estrategias y recursos metodológicos desarrollamos una innovación para la mejora de la calidad de la docencia y del aprendizaje, favoreciendo la reflexión y el protagonismo de los estudiantes, concienciando al alumnado sobre la producción y evaluación de sus propios aprendizajes, y favoreciendo el meta-aprendizaje, aspecto importante a tener en cuenta ya que estamos formando a futuros docentes.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

La muestra está formada por un total de 131 estudiante de la Universidad de Murcia que realizan la Diplomatura de Maestro en Educación Especial. Noventa y ocho cursan una asignatura obligatoria de primer curso y treinta y tres cursan una asignatura optativa de segundo curso dentro del mismo título.

2.2. Instrumento

La recogida de resultados se realizó a través de un cuestionario compuesto por 26 ítems tipo Likert de 4 opciones, siendo 1 el grado de mayor desacuerdo y 4 el de mayor acuerdo. El cuestionario fue diseñado en dos bloques (uso página web y portafolios). Los coeficientes de fiabilidad obtenidos han sido, para el total del cuestionario $\alpha=.86$ y para las diferentes dimensiones valoradas un $\alpha=.81$ (web docente) y $\alpha=.82$ (portafolios).

3. RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan las medias y desviaciones típicas obtenidas sobre los ítems del cuestionario que se refiere al uso de la página web. Como se observa, todas las medias alcanzan valores superiores a 3,23, siendo el ítem más valorado por los estudiantes el que se

refiere a la información sobre objetivos y contenidos que se van a trabajar en cada tema (P5) y el menos valorado el que tiene que ver con la utilización 1 ó 2 veces de la página de la asignatura (P2).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos para los ítems referidos a página web.

		N	Media	Dt
P1	Me ha resultado útil para estudiar la asignatura	128	3.45	.650
P2	Todas las semanas visito 1 ó 2 veces la página	131	2.51	.817
P3	Me resulta sencillo desplazarme por la página	129	3.36	.749
P4	Siempre encuentro la información que busco	128	3.37	.730
P5	Me proporciona información sobre los objetivos y contenidos de cada tema	131	3.73	.461
P6	Me ayuda en la realización del trabajo grupal	130	2.99	.812
P7	Me aporta recursos útiles para el aprendizaje	131	3.51	.649
P8	Me orienta sobre las actividades de las clases prácticas	128	3.28	.698
P9	Me ayuda en el seguimiento y preparación de los contenidos a desarrollar en las clases teóricas	128	3.23	.681
P10	Enumera las competencias que se van a desarrollar	130	3.62	.615
P11	Expone con claridad la evaluación	131	3.54	.659
P12	Proporciona información bibliográfica	125	3.26	.683
P13	El cronograma me resulta útil para el seguimiento de la asignatura	121	3.35	.629

En la Tabla 2 se reflejan las medias y desviaciones típicas de los ítems que muestran diferencias estadísticamente significativas en función del tipo de asignatura. La prueba T utilizada para comparar las medias entre los dos grupos pone de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas en P6 [$t(50, 128) = 3.006, p=.003$], P8 [$t(69, 126) = -4.377, p=.000$], P9 [$t(57, 126) = -2.604, p=.010$] y P13 [$t(58, 119) = -2.807, p=.006$].

Tabla 2. Ítems sobre uso de la Web según tipo de asignatura.

Ítem	Asignatura	N	Media	Dt
P6	obligatoria	97	3.11	.762
	optativa	33	2.64	.859
P8	obligatoria	96	3.14	.690

	optativa	32	3.72	.523
P9	obligatoria	96	3.15	.680
	optativa	32	3.50	.622
P13	obligatoria	90	3.26	.628
	optativa	31	3.61	.558

En la Tabla 3 se presentan las medias y desviaciones típicas obtenidas sobre los ítems que constituyen el Bloque 2 del cuestionario y que se refieren a la realización del Portafolios. Entre los ítems más valorados por los estudiantes se encuentra el número 6 (Media = 3,68, DT= ,627) que se refiere a la implicación de la docente en la evaluación continua de las actividades que se van incluyendo en el Portafolios. Por otra parte, entre los ítems valorados con menor puntuación el número 4 (Media= 2,30; DT= ,944) señala que los alumnos reconocen que no siempre han ido recogiendo evidencias para el portafolios al mismo tiempo que se desarrollaban los temas.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para los ítems referidos al Portafolios.

		N	Media	Dt
P14	La realización del Portafolios me ha ayudado a entender mejor la asignatura.	129	3.46	.696
P15	Las instrucciones para su realización estaban claras.	129	3.52	.588
P16	Me ha resultado fácil la realización del Portafolios.	129	2.67	.812
P17	He ido realizando el Portafolios al mismo tiempo que se desarrollaban los temas.	128	2.30	.944
P18	Me han corregido algunas actividades antes de finalizar el curso.	123	2.98	1.197
P19	La profesora se ha implicado en la corrección y en la evaluación continua del Portafolios.	128	3.68	.627
P20	La contextualización de las actividades dentro de sus temas, indicando la utilidad de las mismas (objetivos, contenidos, competencias), es importante para mi aprendizaje.	128	3.38	.629

		N	Media	Dt
P21	La reflexión sobre cada una de las actividades realizadas me ayuda a mejorar mi aprendizaje.	126	3.26	.771
P22	La realización del Portafolios me ha ayudado a conocer y manejar mejor las TICS (procesadores de texto, programas de diseño gráfico...).	129	3.36	.728
P23	La realización del Portafolios ha contribuido a incrementar las interacciones profesor-alumno.	126	3.06	.803
P24	Estoy satisfecho con el Portafolios realizado	127	3.45	.675
P25	He dedicado mucho tiempo a la realización del Portafolios.	127	3.53	.676
P26	Considero útil la utilización del Portafolios como recurso de evaluación que complementa al examen.	127	3.35	.770

En la Tabla 4 se observan los ítems que alcanzan diferencias significativas en función del tipo de asignatura. La prueba T utilizada para comparar las medias entre los dos grupos pone de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas en P14 [$t(41, 127) = 1,912, p=.63$], P18 [$t(39, 121) = 4.735, p=.000$], P24 [$t(54, 125) = 2.683, p=.006$] y P25 [$t(41, 125) = 3.151, p=.001$]. No se han asumido varianzas homogéneas en P14.

Tabla 4. Ítems sobre realización del Portafolios según tipo de asignatura.

Ítem	Asignatura	N	Media	Dt
P14	obligatoria	97	3,54	.613
	optativa	32	3,22	.870
P18	obligatoria	95	3,23	1.066
	optativa	28	2,11	1.227
P24	obligatoria	97	3,54	.678
	optativa	30	3,17	.592
P25	obligatoria	97	3,64	.616
	optativa	30	3,17	.747

4. CONCLUSIONES

La Web-Didáctica, es reconocida por los estudiantes que han participado en nuestra investigación como un recurso muy útil para estudiar y aprender la asignatura ya que, entre otros aspectos, les ha permitido conocer su ubicación dentro de la globalidad del aprendizaje de la asignatura. Los estudiantes valoran de manera destacada que la Web-Didáctica les proporciona información en cada tema sobre los objetivos y contenidos que dicho tema pretende alcanzar, esta información es importante porque les ayuda a los alumnos a conocer qué están persiguiendo con su aprendizaje y cuál es la utilidad del mismo.

También, nuestros resultados, evidencian la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Dichas diferencias alcanzan puntuaciones más elevadas en el grupo que cursa la asignatura optativa. Sin embargo, el grupo de la asignatura obligatoria alcanza puntuaciones más altas cuando opina sobre la información que la web proporciona para realizar el trabajo grupal. Las diferencias halladas entre los grupos, podrían estar relacionadas con el tamaño del grupo. Aunque en ambos grupos se ha utilizado un enfoque metodológico de corte constructivista, es muy posible que las acciones metodológicas emprendidas no se hayan materializado del mismo modo debido al tamaño de los grupos.

Respecto a la utilización del Portafolios, los estudiantes coinciden en señalar que su aprendizaje resulta más significativo y menos memorístico, les ayuda a reflexionar sobre lo que están aprendiendo, les proporciona una idea global de toda la asignatura, les ayuda a concienciarse de su evolución y a resolver los problemas cuando se plantean. Los estudiantes destacan la implicación del profesorado en la corrección del Portafolios a lo largo del proceso. Esto nos ofrece información sobre la valoración que el alumnado otorga a la realización de una evaluación formativa que ellos reconocen como positiva para la construcción de sus aprendizajes.

Por otra parte, al comparar las respuestas entre los dos grupos, hemos de destacar que la realización del Portafolios ha jugado un papel fundamental en el grupo de la asignatura obligatoria en la comprensión y superación de la misma. La elaboración de las evidencias (o muestras de aprendizaje) que en él aparecen puede ser de gran relevancia para la comprensión de las asignaturas que tengan cierta complejidad, siempre que se realice un seguimiento continuo y una evaluación formativa del mismo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García Sánchez, F.A., Martínez Juárez, M. & Martínez-Segura, M.J. (2008). Concepto de Web-Home para asignaturas universitarias. En P. Arnaiz, M.P. García Sanz y I. Hernández Abenza (Coords.). *III Jornadas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior*. Murcia: EDITUM. Disponible en línea en <http://www.um.es/convergencia/wp-content/uploads/2008/05/francisco-alberto-garcia.pdf>. Consultado en Junio de 2009.
- García Sánchez, F.A. & Martínez-Segura, M.J. (2009). Web-docente y aprendizaje: una experiencia en el contexto de la convergencia al EEES. En Roig Vila (Dir.) *Investigar desde un contexto educativo innovador*. Alcoy: Ed. Marfil (pp.201-217).
- García-Sanz, M.P., Parra Martínez, J., García-Sánchez, F.A., Maquilón Sánchez, J.J., Martínez-Segura, M.J., Gomariz Vicente, M.A. & Sánchez López, C. (2007). Elaboración de guías docentes de asignaturas y evaluación de su diseño en el marco del EEES. En Etxebarria, F., Sarasola, L., Lukas, J.F., Etxebarria, J., & Martxueta, A.: XIII congreso nacional de modelos de Investigación Educativa. San Sebastian: Facultad de Educación.
- Maquilón Sánchez, J.J, Hernández Pina, F., García Sánchez, F.A., Parra Martínez, J., Martínez Clares, P., García Sanz, M.P., Martínez Segura, M.J., Gomariz Vicente, M.A., Sánchez López, C., Cuesta Sáez de Tejada, J.D. & Martínez Juárez, M. (2008). La evaluación del diseño, desarrollo y resultados de las asignaturas adaptadas a la Convergencia Europea, impartidas desde el departamento M.I.D.E. de la Universidad de Murcia. Comunicación oral presentada en las *III Jornadas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior*. "Avanzando hacia Bolonia". Murcia, 8 y 9 de mayo de 2008.
- Martínez-Segura, M.J., García Sánchez, F.A. & Martínez Juárez, M. (2008). Una WEB-Home como herramienta de enseñanza/aprendizaje: una experiencia en el contexto de la convergencia al EEES. [En línea] Comunicación presentada a las *VI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*. Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad e Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. Alicante, 9 y 10 de Junio. Disponible en <http://www.eduonline.ua.es/jornadas2008/comunicaciones/3B7.pdf>. Consultado en Junio de 2009.

- Martínez-Segura, M.J., Sánchez-López, C. y García Sánchez, F.A (2010). Integración de recursos para la innovación de la Enseñanza Universitaria. En J. R. Hilera, F. Cévantes y L. Bengochea (Editores), *CAFVIR 2010*. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares (pp. 61-68).
- Martínez-Segura, M.J. (Coord.) (2009). *El Portafolios para el aprendizaje y la evaluación. Utilización en el contexto universitario*. Universidad de Murcia: Editum.
- Mirete, A., Martínez Juárez, M., Martínez Segura, M.J. & García Sánchez, F.A. (2009). Recursos on-line en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior: el uso de la WEB-docente. XIV Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa. Educación, investigación y desarrollo social. Organizado por AIDIPE. Huelva, del 24 a 26 de Junio de 2009.
- Sánchez López, C., Mirete, A., Cabello, F., Martínez Segura, M.J. & García Sánchez, F.A. (2009). Valoración de la percepción del alumnado sobre la utilidad de la WEB-didáctica en asignaturas universitarias. IV Jornadas Nacionales sobre el Espacio Europeo de Educación Superior. El EEES en el horizonte 2010. Universidad de Murcia. Murcia, del 22 al 24 de Septiembre de 2009.