



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

RECURSOS DIGITALES EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA: DINAMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE

- Arvelo Rosales, Carmen Nuria
Universidad de La Laguna
Departamento de didáctica e investigación educativa. Facultad de Educación.
Campus Central. Avda. Trinidad, s/n. 38204, La Laguna - Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias. España.
cnarvelo@ull.es
- Guzmán Rosquete, Remedios
Universidad de La Laguna
Departamento de didáctica e investigación educativa. Facultad de Educación.
Campus Central. Avda. Trinidad, s/n. 38204, La Laguna - Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias. España.
rguzman@ull.edu.es
- Ceballos Vacas, Esperanza
Universidad de La Laguna
Departamento de didáctica e investigación educativa. Facultad de Educación.
Campus Central. Avda. Trinidad, s/n. 38204, La Laguna - Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias. España.
eceballo@ull.edu.es

1. **RESUMEN:** En este estudio se analizó la satisfacción de los estudiantes con el uso de tutoriales virtuales desarrollados en una asignatura de grado para ampliar y profundizar en los contenidos. Participaron 231 estudiantes universitarios de 2º curso. Se diseñó una escala de 25 ítems que combinaba preguntas abiertas y tipo Likert. Un alto porcentaje de estudiantes consideró muy satisfactorio el uso de los recursos digitales para favorecer el autoaprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos.
2. **ABSTRACT:** In this study, student satisfaction regarding the use of virtual tutorials developed for a degree subject to extend and complement the contents was analyzed. 231 university students of 2nd course participated. A 25-item scale that combined open-



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

ended questions and items in a Likert scale was designed. A high percentage of students considered very satisfactory the use of digital resources as a strategy to promote self-education and acquire new knowledge.

- 3. PALABRAS CLAVE:** innovación metodológica, estudiantes universitarios, nuevas tecnologías, satisfacción estudiantil, docencia virtual. / **KEYWORDS:** methodological innovation, university students, new technologies, student satisfaction, virtual teaching.

4. DESARROLLO:

a) Objetivos

El objetivo de este estudio fue analizar la satisfacción del alumnado respecto al uso de tutoriales virtuales desarrollados por el profesorado en una asignatura de grado, para ampliar y complementar la docencia presencial teórica, y por el alumnado para el desarrollo de contenidos prácticos de la asignatura.

b) Descripción del trabajo

Introducción

La necesidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del Espacio Europeo de Educación Superior ha derivado en la utilización y optimización de los recursos digitales y el uso de herramientas virtuales existentes (Vila, Rodríguez-Cano, Flores, Álvarez, Blasco, et al., 2013). Las potencialidades educativas que tienen las redes informáticas han permitido generar nuevos modelos de gestión formativa que están permitiendo crear entornos de aprendizaje basados en la virtualización y la digitalización optimizando la calidad de la docencia (De Pablos, 2010). Estos recursos se han convertido en herramientas esenciales que contribuyen a la adquisición de múltiples aprendizajes por parte del alumnado, al mismo tiempo que fomentan la motivación y mejoran la satisfacción y los resultados académicos (Cecez-Kecmanovic y Webb, 2000).



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

La relevancia de estos recursos para la gestión del proceso de aprendizaje del alumnado ha venido acompañado de una nueva manera de entender el rol del profesorado, que ha pasado de ser un simple transmisor de información, a ser un guía y orientador en la construcción del aprendizaje del estudiantado y a facilitar las herramientas y los medios necesarios para explorar y adquirir nuevos aprendizajes, etc. (García, 2006; Gisbert, 2002; Salinas, 2004). Del mismo modo, el papel del alumno se ve modificado por este cambio metodológico, en el que se requiere un alumno que tenga competencias para trabajar de manera autónoma, pensar desde una perspectiva crítica, resolver problemas y adaptarse a nuevas situaciones, tomar decisiones y trabajar en equipo, etc. (Ferro, Martínez y Otero, 2009; Salinas, 2004).

Entre las ventajas de este nuevo modelo formativo basado en las nuevas tecnologías, se encuentra la ruptura espacio-temporal que suponía la formación tradicional universitaria. En esta metodología de aprendizaje se generan nuevas formas de relación entre los agentes participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (profesor-alumno y alumno-alumno) que, además de poder compartir conocimientos, información, etc. (Ferro, Martínez y Otero, 2009) pueden tener un contacto continuo con el profesorado mediante las *e-tutorías* para consultar en cualquier momento las dudas que surjan en el proceso formativo (Area, 2005; Cabero, 2008). La tutorización y atención personalizada al alumnado, la evaluación de las actividades no presenciales, etc. deben ser prácticas habituales en la profesión docente, así como el uso de diferentes estrategias que vayan en consonancia con los intereses e inquietudes del alumnado (García, 2006).

Igualmente, la relación entre alumnado y conocimiento también se ha visto modificada, ya que el uso de estos entornos virtuales facilita un aprendizaje más flexible y adaptado a las necesidades y características de los estudiantes, que pueden acceder a todo tipo de materiales cuando así lo requieran y desde donde lo necesiten (Area, 2005; Cabero, 2008). Esta autonomía favorece la autosuficiencia en el aprendizaje, ya que potencia que el alumno establezca sus propios objetivos y desarrolle hábitos y técnicas de trabajo intelectual (Canós y Canós, 2009), al mismo tiempo que facilita el autoaprendizaje y la reelaboración del conocimiento. Además, el hecho de formar parte de una comunidad de



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

aprendizaje en línea, mejora la interacción entre el alumnado, desarrollando las relaciones sociales, fomentando la realización de tareas en equipo e impulsando la resolución de dudas de forma cooperativa (Cecez-Kecmanovic y Webb, 2000).

En síntesis, en los últimos años las potencialidades de los recursos digitales para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje han encontrado una vía de desarrollo como recurso de apoyo de la docencia universitaria (Area, 2010). De hecho, gran parte de la universidades presenciales españolas cuenta actualmente con servicios virtuales; siendo la tendencia mayoritaria combinar la docencia presencial con la virtual. Es en este contexto donde surge este proyecto de innovación docente, que tiene como finalidad analizar el grado de satisfacción sobre el uso de tutoriales virtuales como recurso para facilitar la adquisición, comprensión y profundización de los contenidos teóricos y prácticos de una asignatura de segundo curso del Grado de Pedagogía.

Método

Participantes

La muestra estuvo formada por 231 alumnos matriculados en una asignatura del 2º curso del grado Pedagogía de la Universidad de La Laguna, con una media de edad 21,5 años (DT= 3,44). Del total de los participantes, el 16,7% eran hombres, frente a un 83,3% de mujeres. La mayor parte del alumnado estaba cursando la asignatura por primera vez (95%), había asistido regularmente a clase (98,3%) y consideraba que se trataba de una asignatura útil para su futuro desarrollo profesional (96,7%).

Instrumento

Escala de satisfacción sobre la dinamización de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante materiales digitales. Este instrumento se diseñó con la finalidad de analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la metodología utilizada en la asignatura. Está formada por 25 ítems agrupados en dos secciones. La sección I, formada por 8 ítems, en donde se solicita información demográfica del alumno (i.e., sexo, edad, etc.) y de su



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

trayectoria académica con esta asignatura (i.e., veces que han cursado la asignatura, utilidad para el futuro profesional, etc.).

La sección II está formada por 4 preguntas abiertas y 13 ítems presentados en una escala tipo Likert con 4 alternativas de respuesta: Mucho (4), Bastante (3), Poco (2) y Nada (1). Los ítems recogen información sobre el desarrollo de competencias (i.e. trabajo en equipo, capacidad de autonomía, uso de medios digitales, etc.), y sobre el uso y nivel de adecuación de los recursos digitales utilizados en la asignatura. Las preguntas abiertas indagan sobre el nivel de satisfacción con la metodología, la contribución de los recursos digitales elaborados por el profesorado y el alumnado, en la mejora de la docencia y el aprendizaje, y solicitan propuestas de mejora para incorporar a la metodología.

Procedimiento

El instrumento fue administrado online, mediante la plataforma LimeSurvey. En una reunión presencial con cada grupo de estudiantes, se les informó de los objetivos del trabajo y se les facilitó el enlace por medio del cual accedían y respondían al instrumento, donde una vez cumplimentado debían remitirlo.

c) Resultados y/o conclusiones

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante el SPSS 17.0. Se calcularon estadísticos descriptivos: frecuencias, porcentajes y medidas de centralización. Para facilitar el análisis e interpretación de los resultados se procedió a dicotomizar los porcentajes de las escalas tipo Likert en nada/poco y bastante/mucho.

Los resultados mostraron que la mayoría de los estudiantes (81,7%) consideraron que la metodología empleada era bastante/muy satisfactoria. Además, valoraron que les gustaría que esta forma de trabajo se generalizara en la asignatura (83,4%), ya que consideran como muy satisfactorio (93,4%) el uso de los recursos digitales como una estrategia para favorecer el autoaprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos. Además, el 90% de los estudiantes consideraron que esta metodología fomentó la motivación hacia la



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

asignatura. En este sentido, los participantes informaron de que esta metodología *“estimula la participación del alumnado; porque ayuda a ir estableciendo ciertas herramientas y soluciones para posibles conflictos”* (P50); *“ayuda a llevar un seguimiento y contribuye a la adquisición de conocimientos”* (P46); *“la motivación desde mi punto de vista, es mayor cuando se emplean prácticas participativas, donde nuestro papel es involucrarnos totalmente”* (P26) y *“la forma de dar la asignatura y las prácticas hacían que el trabajo fuera constante y activo”* (P48).

De manera más específica, cuando se preguntó por los tutoriales elaborados por el profesorado para la profundización en los contenidos, informaron que estos habían facilitado la adquisición y la profundización en los contenidos tanto teóricos como prácticos (81,6%). Los estudiantes manifestaron que las píldoras digitales desarrolladas para el módulo teórico, estaban estructuradas y organizadas de forma que permitían mejorar la comprensión y profundización de los contenidos de las clases presenciales. La creación de videos tutoriales por parte de los estudiantes también fue valorada como un recurso muy satisfactorio (85%) para aplicar los conocimientos teóricos a la práctica, al igual que las *e-tutorías*, que según los alumnos han permitido mayor flexibilidad a la diversidad de situaciones y ritmos de aprendizaje del alumnado (85%).

A la hora de valorar el aprendizaje de los contenidos, el 91,7% de los estudiantes informaron de que la metodología empleada ha facilitado un aprendizaje significativo, argumentando que *“el hecho de combinar la “teoría dura” (los temas en PDF) con artículos, vídeos tutoriales, páginas web, etc., hace que se facilite y favorezca un aprendizaje significativo”* (P33); *“la metodología empleada y sobre todo las prácticas han ayudado a tener un aprendizaje de los contenidos de una forma dinámica y significativa”* (P60); *“ha sido más fácil aprender los contenidos, ya que al combinar la teoría con la práctica el aprendizaje ha sido más completo”* (P45); y *“la metodología que se ha empleado siempre ha sido participante en la que el alumno puede exponer dudas, participar en las actividades que se realizan en el aula contribuyendo a captar mejor los*



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

conocimientos de la asignatura. Además, esta metodología aporta un ambiente dinámico en el aula, por lo que las clases se hacen más amenas” (P2).

Los hallazgos del estudio confirmaron que una formación en la que se combina lo presencial con lo virtual, es efectiva y contribuye a la mejora de la formación del estudiante universitario a todos los niveles. Esta situación quedaba reflejada en el número de estudiantes que manifestaron ha existido una correcta combinación entre lo presencial y lo virtual a lo largo de la asignatura (91,6%). Por lo tanto el uso de los diferentes formatos digitales (i.e. vídeos, documentos multimedia, etc.) es una herramienta fundamental que se debe potenciar en la enseñanza universitaria, para mejorar la calidad de la docencia y el aprendizaje práctico a través de nuevos recursos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area, M (2005). Internet y la calidad de la educación superior en la perspectiva de la convergencia europea. *Revista Española de Pedagogía*, 63 (230) pp. 85-100.

Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 7 (2).

Cabero, J. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista portuguesa de pedagogía*, 42, (2), pp-7-28.

Canós, L. y Canós, M. J. (2009). El uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación superior. XVII Jornadas ASEPUMA y V Encuentro internacional. Universidad de Burgos. 17-18 septiembre (paper).

Cecez-Kecmanovic, D. y Webb, C. (2000). Towards a communicative model of collaborative web-mediated learning. *Australian Journal of Educational Technology*, 16, (1), pp. 73-85.



MODELOS FLEXIBLES DE FORMACIÓN: UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES ACTUALES

De Pablos, J. (2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. *Revista de Universidad y Sociedad de conocimiento*, 7, (2), pp. 6-16.

Ferro, C., Martínez, A., y Otero, M. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el procesos de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29, pp. 1-12.

García, M. R. (2006). Las competencias de los alumnos universitarios. *Revista interuniversitaria de formación de profesorado*, 20, 3, pp. 253-269.

Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *Acción pedagógica*, 11, (1), pp. 48-59.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1 (1).

Vila, R., Rodríguez-Cano, C., Flores, C., Álvarez, J. D., Blasco, J. E., Grau, S., Guarinos, I., Lledó, A., López, E., Lorenzo, G., Martínez, M., Mengual, S., Perandones, T., Sánchez, F. J. y Tortosa, M. (2013). Evaluación de las Competencias Digitales del alumnado en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Proyecto "e-Accesible". Ref. IPT-430000-2010-29 (2010-2013)*, cofinanciado por el FEDER de la UE.