

El e-learning en la formación del voluntariado de Fisioterapia en Cooperación Internacional. Diseño e implementación de un modelo formativo

UT. Revista de Ciències de l'Educació

Juny 2014. Pag. 145-149

ISSN 1135-1438

<http://pedagogia.fcep.urv.cat/revistaut>



Rafel Donat Roca^a

Data de defensa: 28/05/2014

Palabras Clave: E-learning, Fisioterapia, Modelos instruccionales, Tecnología educativa, Voluntariado.

Justificación

La tesis doctoral se inscribe en la continuación de la tesis de máster sobre un proceso de innovación educativa, cuya aportación es la implementación y desarrollo de un modelo formativo *e-learning* para revertir deficiencias curriculares, en los procesos de formación del voluntariado de Fisioterapia en cooperación internacional (CI).

El estudio descriptivo precedente detectó deficiencias formativas relacionadas con una falta de conocimientos en conceptos técnicos básicos propios de la CI y un relativo desconocimiento de las características específicas de la situación clínica y social de la población atendida históricamente por la Fisioterapia en la CI. La necesidad de corroborar las deficiencias formativas y el interés por las TIC mostrado por la población de fisioterapeutas con experiencia en la CI, fue la justificación para construir a través de un proceso de IAP, una propuesta piloto mediante *e-learning*, con la finalidad de corregir las deficiencias pre-existentes.

^a Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili

Objetivo

Desarrollar una solución instruccional para la formación del voluntariado en Fisioterapia en Cooperación Internacional

Metodología

La investigación realizada sobre la instauración y desarrollo del modelo formativo basado en el diseño instruccional ASSURE, indicado para investigadores e instituciones noveles en modelos de instrucción basados en las TIC, para una investigación que implica a las ciencias sociales y de la educación. La necesidad de analizar el target, supuso contrastar las características obtenidas en la prueba piloto mediante IAP y añadir al estudio, la identificación de los estilos de aprendizaje de la población participante en el desarrollo del modelo formativo final, a través de la aplicación de los cuestionarios de *Kolb* y *VARK*, como los más utilizados por la Fisioterapia a nivel internacional. Basándonos en el contexto de la investigación mixta y la evaluación sumativa del modelo mediante ASSURE, se consideró la evaluación de una población de 100 fisioterapeutas, desde dos paradigmas:

Cuantitativo (positivista): para describir, analizar y explicar la significación del aprendizaje en grupos experimentales de intervención (GE1, sin experiencia /GE2, con experiencia) mediante comparación transversal interna, con dos cuestionarios pre-prueba y post-prueba, con la experiencia previa como valor comparativo versus el aprendizaje. Complementariamente, se realizó un estudio transversal por comparación externa, entre los dos grupos de intervención (GE1+GE2) versus un grupo Control (GC) con experiencia en CI, utilizando la formación previa como valor comparativo.

Cualitativo (interpretativo): para describir, analizar y explicar el grado de satisfacción del aprendizaje como significación del modelo formativo. Se utilizaron grupos focales mediante investigación comparada, para describir la eficacia formativa respecto a calificaciones, a la percepción de aprendizaje de los participantes y su grado de satisfacción respecto a la formación recibida. El cuestionario creado mediante comisión de expertos y referencia de autor, fue analizado mediante *Atlas.Ti (Word Cruncher)* con la finalidad de analizar la satisfacción de los grupos de intervención en relación al grupo control, sobre todas las competencias desarrolladas en la formación y el análisis cualitativo de los aspectos técnicos, pedagógicos y funcionales del modelo formativo.

Conclusiones

La investigación verificó las deficiencias formativas en los fisioterapeutas cooperantes, ligadas a los conceptos básicos del campo de actuación y al dominio de los requisitos específicos de la atención clínica en Fisioterapia sobre las poblaciones diana

mayoritariamente atendida. Los resultados del cuestionario pre-formación entre los grupos experimentales y los resultados del grupo control, respecto a los grupos GE1 y GE2 post-formación, confirmaron estas deficiencias, postulando la formación por encima de la experiencia.

La formación online planteada supone un ejemplo de la resignificación de la educación a distancia, a través de un formato 100% online, capaz de corregir las deficiencias formativas en los fisioterapeutas con experiencia, de ampliar sus conocimientos y de capacitar a los interesados en realizar un voluntariado en CI y que aún no tenían experiencia.

A partir de los resultados de los cuestionarios, se determina que el conjunto del sistema de EA online creado es significativo para mejorar los resultados y que cumple con las características de efectividad de un recurso *e-learning* para garantizar la formación continuada de los fisioterapeutas colegiados en el CFC. A través de las opiniones expresadas por los tres grupos focales, se determina además que el sistema de EA es aceptado como recurso, incluso preferible a otras formas de educación. Los datos obtenidos, confirman la eficacia del sistema de EA y la significación de la formación online basado en un DI modelo ASSURE, para la adquisición de nuevos conocimientos. Se destaca la flexibilidad del modelo y su adecuación a los roles participantes en la investigación: un target de diferentes regiones de Catalunya y España, con horarios variables; un investigador con poca experiencia en la utilización de DI en formaciones online, y una institución sin experiencia previa en formaciones *e-learning*. Se constata la posibilidad de expandir este sistema a través del campus virtual a otros ámbitos de actuación de la Fisioterapia.

Otras claves en la significación de la propuesta, pasan por la actualidad del contenido, la modernización en la presentación de los materiales, la proximidad y la interacción constante del profesor en el aprendizaje del alumno; así como la libertad y contribución activa al resultado final de la formación por parte de los estudiantes y la correcta elección de la metodología de enseñanza aprendizaje basado en un sistema mixto de estilos conductivista y constructivista. Permitted constatar que los estilos de aprendizaje dominantes entre los fisioterapeutas participantes son el Divergente y Asimilador según Kolb (1981) y Aural/auditivo según Vark (1992) y que reafirma la idoneidad de la formación *e-learning*. La combinación de espacios individuales y colaborativos de aprendizaje y la presentación de los contenidos de forma variada en función al objetivo de aprendizaje, facilitó la interacción con los materiales, el trabajo en equipo y autónomo de los fisioterapeutas, y el razonamiento crítico durante todo el proceso formativo, aspectos formativos transversales, que abalan su aplicabilidad como sistema instruccional, en otras áreas clínicas o profesionales de la Fisioterapia.

Bibliografía más rellevant

- Baran, B. (2010). Experiences from de Process of Designing lessons with interactive whiteboard: ASSURE as the Road MAP. *Contemporary Education Technology*, 1(4) 367-380. Recuperado de:
<http://www.cedtech.net/articles/14/146.pdf>
- Brown, T., Cosgriff, T., & French, G. (2008). Learning style preferences of Occupational Therapy, Physiotherapy and Speech Pathology students: A comparative study. *The internet journal of Allied Health Sciences and practice*. July 2008, 6(3). Recuperado de:
<http://ijahsp.nova.edu/articles/vol6num3/pdf/brown.pdf>
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 3(1). UOC. Recuperado de:
<http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
- Donat, R., & Camacho, M. (2013). Estudio descriptivo sobre el estado formativo del voluntariado de fisioterapia en cooperación internacional. *Perspectiva del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Fisioterapia*, 35(5), 197-205.
- Ertmer, P. A. and Newby, T. J. (2013), Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features From an Instructional Design Perspective. *Perf. Improvement Qrtly*, 26: 43–71. doi: 10.1002/piq.21143
- Góngora, Y., & Martínez, O.L. (2012). Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 13(3), 342-360. Recuperado de:
http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/9144/9377
- Marcelo, C. (2011). E-learning en la formación para el empleo: ¿qué opinan los usuarios? *Revista de Educación*, 355, 285-308. Recuperado de:
<http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre355/re35512.pdf?documentId=0901e72b81202ae8>
DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-355-025
- Monterde, S. (2013). Aprendizaje combinado de as habilidades visuoespaciales en fisioterapia: estudio de caso. Tesis doctoral. Universidad Rovira i Virgili. Tarragona. Recuperado de:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/128929/smonterde.pdf?sequence=1>
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Distribuidora SEK.
- Rebollo, J. (Coord.). (2004). Libro Blanco. Título de Grado de Fisioterapia. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid: ANECA. Recuperado de:
http://www.aneca.es/var/media/150428/libroblanco_jun05_fisioterapia.pdf
- Rubio, M.J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. *RELIEVE*, 9(2), 101-120. Recuperado de:
http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm

Salvat, I. (2008). Aplicabilidad de vídeo en el método de resolución de problemas en Fisioterapia. Tesis doctoral. Universidad Rovira i Virgili. Tarragona. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/salvat.pdf>

Veneri, D. (2011). The role and effectiveness of computer-assisted learning in physical therapy education: a systematic review. *Physiotherapy theory and practice*, 27(4), 287-298.

Williams, P., Schrum, L., Sangrá, A., & Guàrdia, L. (2004). Fundamentos del diseño técnico-pedagógico. Modelos de diseño instruccional en e-learning.

Williams, D.D, South, J.B., Yanchar, S.C., Wilson, B.G., & Allen, S. (2011). How do instructional designers evaluate? *Educational Technology Research and Development*. 59(6), 885–907.