

**Desafíos de los docentes de enfermería ante los entornos virtuales
de enseñanza aprendizaje**

**The Challenges of Nursing Professors in Teaching and Learning Virtual
Environments**

María Niurka Vialart Vidal^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-1110-4257>

Inarvis Medina González¹ <http://orcid.org/0000-0001-7524-2934>

¹Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: vialart@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Las tendencias educativas del siglo XXI están marcadas por la integración científica y tecnológica que permite la gestión académica de todos los actores, asistidos por las tecnologías de la información y el conocimiento, las estrategias de desarrollo y perspectiva académica generados fundamentalmente por plataformas tecnológicas y los métodos basados en un escenario educativo con nuevas condiciones para el autoaprendizaje, manifiestas en el aprendizaje electrónico.

Objetivo: Exponer los desafíos de los docentes de enfermería ante el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en su desempeño, al considerar las tendencias actuales de las tecnologías educativas en la educación superior.

Métodos: Estudio descriptivo transversal, se realizó una revisión bibliográfica descriptiva desde 2015 hasta 2018 y entrevistas. Se aplicó la sistematización y el estudio documental como método científico. Se realizó triangulación de las fuentes para la obtención de resultados.

Resultados: El enfoque educativo de los docentes de enfermería, la introducción y desarrollo del proceso pedagógico con el empleo de la virtualidad conllevó a un desafío relevante con el empleo de estos ambientes virtuales como algo positivo para la formación académica en los cursos por encuentro, sin embargo aún existen dificultades que plantean nuevos retos, que hacen que se superen cada vez más.

Conclusiones: Existe la disponibilidad en la red y el potencial inteligente necesario para que los docentes de enfermería se superen cada vez más y asuman una educación permanente, y asuman estos retos como procesos transformadores a afrontar y alcanzar.

Palabras clave: autoaprendizaje; tecnologías de la información; tecnología educativa; educación a distancia; educación superior; educación continua en enfermería.

ABSTRACT

Introduction: The educational trends of the twenty-first century are marked by scientific and technological integration that allows the academic management of all the stakeholders, assisted by the technologies of information and knowledge, as well as the development strategies and academic perspective generated mainly by technological platforms, and the methods based on an educational setting with new conditions for self-learning, manifested in electronic learning.

Objective: To present the challenges of nursing professors regarding the use of virtual learning environments in their performance, when considering the current trends of educational technologies in higher education.

Methods: Cross-sectional and descriptive study. A descriptive bibliographic review was carried out from 2015 to 2018, together with interviews. Systematization and documentary study were applied as scientific methods. Triangulation of the sources was performed to obtain results.

Results: The educational approach of nursing teachers, together with the introduction and development of the pedagogical process with the use of virtuality, led to a relevant challenge associated with the use of these virtual environments as aspects positive for academic training

in blended learning courses. However, there are still difficulties that lead to new challenges, which make them be overcome more and more.

Conclusions: There is the availability in the network and the intelligent potential necessary for nursing teachers to overcome increasingly and assume a permanent education, and assume these challenges as transformative processes to face and achieve.

Keywords: self-learning; information technologies; educational technology; distance education; higher education; continuing education in nursing.

Recibido: 2019-03-26

Aprobado: 2019-07-13

Introducción

Las tendencias educativas del siglo XXI están marcadas por la integración científica y tecnológica que permite la gestión académica de todos los actores, asistidos por las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), las estrategias de desarrollo y perspectiva académica, generados fundamentalmente por plataformas tecnológicas y métodos basados en un escenario educativo con nuevas condiciones para el autoaprendizaje.⁽¹⁾

Esta tendencia no solo recurre a los marcos teóricos tradicionales como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, sino que se generan otros marcos complementarios como el conectivismo y el aprendizaje autónomo, donde el conocimiento y el pensamiento se distribuyen por las redes integrales.

Según el Informe Horizon⁽²⁾ plantea como tendencias clave sobre tecnología educativa, “*Acelerar la adopción de la tecnología en la Educación Superior*”, expone dos elementos a desarrollarse a corto plazo dados por el rediseño de los espacios de aprendizaje y diseños de aprendizaje combinado, mixto o semipresencial.

Las tendencias enmarcadas a mediano plazo, están en los avances en la cultura de la innovación y el creciente interés en la medición de aprendizaje, mientras que declara a largo plazo, el repensar el funcionamiento de las instituciones y los grados modulares y desglosados. Los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) también reconocidos como ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje o plataformas de gestión del aprendizaje, están

en concordancia con estas tendencias de la tecnología educativa, las cuales se caracterizan por las posibilidades que ofrecen para la gestión y desarrollo de estos procesos y sobre todo por la ubicuidad del aprendizaje en el que se aprende en cualquier momento, en cualquier lugar y con cualquier dispositivo, al sustentarse en las TIC.⁽³⁾

El e-learning también es asociado a los EVEA y al aprendizaje electrónico, porque aplica como modalidad de enseñanza la integración de las TIC como eje principal del proceso de enseñanza y aprendizaje. Su concepto se basa en armonizar la diversidad de recursos tecnológicos con las propuestas pedagógicas, basados en la flexibilidad, la personalización, la interactividad y la cooperación, en coherencia con la dinámica intelectual para los estudiantes.⁽⁴⁾

Las corrientes del aprendizaje electrónico están dadas por el aprendizaje a través de dispositivos móviles, los que superan a la computadora porque hacen que la formación se mueva con el estudiante, tales como los cursos abiertos online (MOOC), entendidos como la acción formativa que promueve el aprendizaje autónomo de los estudiantes, con recursos en forma de videos, enlaces, documentos, espacios de debate y comunicación.⁽⁵⁾

El aprendizaje social es otro enfoque de la formación online en el que los estudiantes interactúan entre sí y con los formadores, a través de medios sociales, al utilizarlos como espacio virtual para compartir y difundir conocimiento o integrarlos en plataformas de aprendizaje como una herramienta que complementa las ya existentes.

Por tanto, se puede plantear que las tendencias estarán marcadas por el aprendizaje electrónico, caracterizado por el aprendizaje social, móvil e informal, y dará cada vez más cabida a los contenidos audiovisuales y de acceso abierto. El reto está en que las universidades innoven no solo su tecnología, sino también sus concepciones y prácticas pedagógicas, lo que significa modificar el modelo de enseñanza.

Los docentes de enfermería están implicados en este proceso académico desde la formación del pregrado y como parte de la superación profesional, por lo que se presenta ante ellos el problema de asumir nuevos modelos de enseñanza aprendizaje asistidos por las TIC, para incorporarlas como parte de sus competencias desempeño profesional.

El presente estudio tiene como objetivo exponer los desafíos al que se enfrentan los docentes de enfermería ante el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en su desempeño, al considerar las tendencias actuales de las tecnologías educativas en la Educación Superior.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal, con una búsqueda y revisión bibliográfica de tipo descriptivo pues posibilita la actualización sobre concepciones en lo particular en lo concerniente a la utilización de los EVEA por los docentes de enfermería, en los que fueron considerados tesis de doctorado, maestría, artículos originales y de revisión desde el 2015 hasta el 2018.

La información fue recuperada a partir de la introducción de los descriptores “autoaprendizaje”, “tecnologías de la información”; “tecnología educativa”, “educación a distancia”, “educación superior”, “educación continua en enfermería”, se utilizaron los operadores booleanos “AND” y “OR” en bases de datos LILACS, Web of Science, BDEF, SciELO y PubMed.

Los criterios de exclusión fueron considerados a partir de las pesquisas encontradas, eliminando aquellas repetidas en las bases de datos consultadas y que además no hacían referencia a la temática abordada. Se recuperaron 38 productos de los cuales 10 fueron utilizados por las autoras como referencias, se utilizó el método científico de sistematización y estudio documental.

Se realizó además un estudio en cuatro Facultades de Ciencias Médicas de La Habana, donde se entrevistaron 12 docentes de enfermería que utilizaban los EVEA en el proceso académico, lo cual permitió identificar los principales retos a los que se enfrentan con el empleo de esta tecnología.

Desarrollo

La triangulación de las diferentes fuentes de información empleadas reveló aspectos sobre las tendencias de las tecnologías educativas en la Educación Superior, los cuales plantean grandes desafíos que pueden ser logrados a corto, mediano y largo plazo por los docentes de enfermería.

Estas tendencias se manifiestan en la mejora de la competencia digital, el aumento de la demanda de expertos en diseño didáctico y experiencia en el aprendizaje digital, que constituyen retos que pueden ser resueltos a corto plazo, mientras que la evolución del papel del profesorado en las estrategias y la brecha en el rendimiento constituyen retos difíciles porque su solución es impredecible, pues depende en gran medida de políticas públicas y

comprometen la gestión como pasa con la equidad digital y el repensar la práctica de enseñanza.

Sin embargo, de manera general, se reconocen avances importantes en la tecnología educativa para la Educación Superior, implementados en un período determinado de tiempo, también enmarcados a corto, mediano y largo plazo, como logros adquiridos: el aprendizaje móvil, las tecnologías analíticas, la realidad mixta, la inteligencia artificial, el blockchain y los asistentes virtuales son algunos de los que pueden ser exhibidos a nivel global.

El e-learning ha propiciado un crecimiento de los recursos tecnológicos en materia educativa. Uno de los elementos clave para el desarrollo de las modalidades online ha sido la disponibilidad de entornos que facilitan la comunicación entre profesor y alumno. La accesibilidad móvil, los teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles, tabletas y smartwatches, son dispositivos que permiten trascender las fronteras, el ritmo y el espacio inherente al aprendizaje. El desafío principal está relacionado con el diseño de cursos que puedan ser desarrollados con todas las funcionalidades que ellos ofrecen.

En algunos países desarrollados se han introducido otros recursos como la realidad virtual, los que estimulan el espacio colaborativo donde los estudiantes puedan interactuar unos con otros para hacer del aprendizaje un proceso socialmente interactivo. Con estos nuevos recursos tecnológicos, el e-learning se conforma como un modelo cada vez más digital y rico.

Los retos de los MOOC están enfocados a la calidad de los materiales, actividades y otros recursos formativos, así como planificación, tutoría, colaboración, desarrollo del curso, autoevaluación y coevaluación de los estudiantes además de la acreditación. Se requieren también diseños creativos e innovadores que logren retener a los estudiantes y la movilización de los profesores para que se comprometan con esta tendencia de la educación.

En cuanto al aprendizaje social, mucho se puede plantear, pero el desafío está principalmente en construir esas comunidades de aprendizaje, en las que los actores participantes dialoguen y aprendan sobre un tema concreto y también utilicen las redes sociales como estrategia de aprendizaje e intercambio de conocimiento.

En el marco del enfoque educativo de los docentes de enfermería, resulta un desafío relevante la introducción y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje con el empleo de EVEA, en el que puede estar incluido cualquiera de las variantes relacionadas como tendencia en el preámbulo de esta discusión.

El contexto en el que se desarrolla la Educación Superior en Cuba es favorable para la aplicación masiva de la tecnología educativa, marcado por el impulso que se ha producido en la informatización de la sociedad y en particular en la salud pública, donde se aplica la “Estrategia de Informatización de la Salud”, la cual tiene implícita dentro de sus ocho objetivos, el de “Consolidar las estrategias de formación, capacitación e investigación”.⁽⁶⁾

En la Universidad de Ciencias Médicas del país, se promueve el empleo de los EVEA propiciados por la red de INFOMED en la figura de la Universidad Virtual de la Salud, la cual tiene implícita diferentes servicios que facilitan y potencializan el proceso de enseñanza aprendizaje y sobre todo la autogestión del conocimiento de los estudiantes y profesionales en general.

Existe la indicación por parte de los directivos decisores del sector, de incorporar los programas de estudio de las Ciencias Médicas a las plataformas virtuales disponibles en la red telemática de la salud, con la intención de apoyar el proceso académico en todas sus vertientes. Consta, además, la voluntad política de propiciar todo lo necesario para que se concrete esta intención como una manera más de apoyar los cursos a distancias y potencializar aún más la universalización de la enseñanza.

Durante mucho tiempo se ha trabajado en mejorar las competencias digitales de los profesionales de la salud en todos los sentidos. Los docentes de enfermería en particular, han sido beneficiados de manera personalizada, por la Red de Enfermería Informática, la cual tiene implícito en sus estrategias, desde su fundación en el año 2010, la capacitación en herramientas informáticas que permitan el desarrollo de la profesión de enfermería en esta dirección.⁽⁷⁾

Para lograr este propósito, se han impartido cursos, talleres y entrenamientos, desarrollados en las propias Facultades, en función de prepararlos para enfrentar el reto tecnológico que impone el empleo de los EVEA, lo que ha contribuido en gran medida a la superación profesional entendida como *“la preparación sistemática del personal, para el desempeño de sus actividades, así como el enriquecimiento de su acervo cultural”*,⁽⁸⁾ ello propicia adquirir nuevas competencias y mejoras en la visión didáctica que deben desarrollar ante la incorporación de estas herramientas tecnológicas a su desempeño.

Esta preparación también queda recogida en la definición “preparación de los docentes de enfermería en el empleo de los EVEA” planteada por Vialart,⁽⁹⁾ quien refiere que: *Es un proceso pedagógico presente de manera continuada, planificada o espontánea en los profesionales de enfermería con funciones docentes como formas de superación profesional,*

que realizan el diseño y creación de contenidos de los procesos docentes educativos con implicación afectiva que le permita lograr su mejoramiento profesional y humano, en el empleo de los EVEA, lo que propicia el desarrollo de las competencias y modo de actuación.

Los docentes de enfermería han acogido estos entornos como algo positivo para la formación académica en los cursos por encuentro; diseñaron y desarrollaron en aulas virtuales las asignaturas que imparten en los cursos por encuentro del pregrado de la carrera con buenos resultados. Ello ha permitido acercar los contenidos al estudiante, facilitarles el aprendizaje significativo y flexibilizar el proceso, además le aportan beneficios para desarrollar capacidades investigativas, de gestión del conocimiento y responsabilidad ante su preparación, al ser el protagonista de su propio desarrollo profesional.

Como valor agregado a la comunicación que se produce mediante estos entornos entre todos los actores del proceso; proporciona que se conformen redes por las cuales se intercambian criterios disímiles, se crean nuevos proyectos, se comparten resultados, se potencializa la construcción en equipos y se colabora ante cualquier demanda que surja, lo que puede acontecer en el mismo espacio del curso o manifestarse en las redes sociales como otra alternativa.

A pesar de todos estos avances, en la evaluación de los cursos desarrollados, se observa una carencia de interacción entre estudiantes, profesores y tutores por medio de estas plataformas, las actividades interactivas también son escasas y generalmente existe un abuso de un recurso determinado como por ejemplo el foro, además, se está muy lejos de utilizar estos entornos como vías de comunicación, ya sean sincrónicos o asincrónicos, esto puede estar relacionado con las dificultades reales en las conexiones.

Por todo ello, se plantean nuevos y permanentes desafíos a los docentes de enfermería, es necesario continuar en el mejoramiento del diseño de los cursos independientemente de la modalidad que se imparta, ya sean virtuales, semipresenciales o como apoyo a la docencia presencial. Resulta oportuno también incorporar al proceso de enseñanza aprendizaje, otras formas que reafirmen el autoaprendizaje como por ejemplo cápsulas educativas o los MOOC. Las cápsulas educativas compuestas por materiales explicativos y demostrativos favorecen el autoaprendizaje y un mejor aprovechamiento de los escenarios presenciales, son convenientes en la estrategia didáctica del aula invertida o Flipped Classroom, sus diseños deben ser atractivos, que utilicen la metodología del microaprendizaje o microlearning, una perspectiva de aprendizaje orientado a la fragmentación de contenidos didácticos de duración corta, para poder visualizar en cualquier momento y lugar.⁽¹⁰⁾

En resumen, de lo que se trata es que estos entornos sean el medio adecuado para el aprendizaje abierto, colaborativo, flexible y contextualizado, que permita la construcción social del conocimiento, ya sea formal, informal o no formal y de ello depende en gran medida de la concepción pedagógica y la didáctica a implementar.

Conclusiones

A partir de la sistematización realizada, se expusieron los principales y permanentes desafíos al que se enfrentan los docentes de enfermería ante el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en su desempeño, los cuales están relacionados fundamentalmente con mejorar las competencias digitales, así como el diseño didáctico y la experiencia en el autoaprendizaje, a través de los EVEA.

Estos retos hacen que los docentes de enfermería se superen cada vez más y asuman una educación permanente, representado en el contexto de la educación médica, la cual tiene como principio fundamental la educación en el trabajo. Para ello cuentan con la disponibilidad en la red y el potencial inteligente necesario, que hace que lo logren como procesos transformadores que hay que afrontar y alcanzar.

Los EVEA constituyen el soporte apropiado que facilita el logro de estos objetivos, dado que permite la superación profesional de los docentes de enfermería y la mejora de su desempeño sin abandonar los servicios, además de facilitar la formación de los nuevos recursos humanos bajo estas mismas condiciones, situación esta que ha sido transitada en algunas asignaturas de la carrera de enfermería en los cursos por encuentro de varias facultades con buenos resultados.

Referencias bibliográficas

1. Cardona G. Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y @learning. Elementos para la discusión. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. 2002 [acceso: 12/03/2019];(15). Disponible en: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec15/cardona.pdf>
2. Horizon Report Preview| Higher Education Edition. 2019 [acceso: 12/03/2019]. Disponible en: <https://library.educause.edu/~media/files/library/2019/2/2019horizonreportpreview.pdf>

3. Mentzelou P, Drogidis D. The impact of information communication technology (ICT) to the Greek educational community. En: Hao HY, Yuen SC, editors. Handbook of research on practices and outcomes in e-learning: issues and trends. United States of America: Information Science Reference. 2010 [acceso: 12/03/2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263246987_The_impact_of_information_communication_technology_ICT_to_the_Greek_educational_community
4. El mercado del e-learning crecerá cada año un 7.6% hasta 2020. Blog. 2019 [acceso: 13/03/2019]. Disponible en: <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/e-learning/el-mercado-del-e-learning-crecera-cada-ano-un-76-hasta-2020>
5. Cormier Dave. What is a MOOC. [Arxiu de video]. 2010 [acceso: 13/03/2019];4:27. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=eW3gMGqcZQc>
6. Vidal Ledo M. Primera estrategia de informatización en salud. La Habana: Ciencias Médicas; 2017 [acceso: 11/01/2019]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/prim_estrategia_inform/completo.pdf
7. Vialart Vidal MN. Informática. Temas para Enfermería. La Habana: ECIMED; 2012 [acceso: 02/02/2019]. Disponible en: www.bvs.sld.cu/libros/informatica/completo_informatica_medica_temas_enf.pdf
8. Medina González I. Superación profesional del licenciado en Enfermería para la solución de problemas en su desempeño profesional pedagógico. Rev Edu Med Super. 2016 [acceso: 31/05/2019];30(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/720/331>
9. Vialart Vidal MN. Programa educativo para el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje dirigido a los docentes de enfermería [tesis]. La Habana: ISCMH; 2017 [acceso: 15/03/2019]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/>
10. Salinas J, Marín VI. Pasado, presente y futuro del microlearning como estrategia para el desarrollo profesional. Campus Virtuales. 2014 [acceso: 15/03/2019];3(2):46-61. Disponible en: <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/59>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

María Niurka Vialart Vidal: Idea de la investigación, elaboración del proyecto, revisión bibliográfica, recolección, procesamiento y análisis de la información, redacción y aprobación final del manuscrito.

Inarvis Medina González: Colaboración en la revisión bibliográfica, recolección, procesamiento, análisis y triangulación de la información, revisión y aprobación final del manuscrito.