



## ARTÍCULO ORIGINAL

### PROGRAMA EDUCATIVO PARA EL EMPLEO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DIRIGIDO A LOS DOCENTES DE ENFERMERÍA

### EDUCATIONAL PROGRAM FOR THE USE OF VIRTUAL TEACHING-LEARNING ENVIRONMENTS AIMED AT NURSING TEACHERS

**Autoras:** María Niurka Vialart Vidal,\* Inarvis Medina González\*\*

\* Licenciada en Enfermería. Doctor en Ciencias de la Educación Médica. Escuela Nacional de Salud Pública, Formación pos-graduada en Salud Pública. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [vialart@infomed.sld.cu](mailto:vialart@infomed.sld.cu)

\*\* Licenciada en Enfermería. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Escuela Nacional de Salud Pública, Formación pos-graduada en Salud Pública. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [imedina@infomed.sld.cu](mailto:imedina@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

*Introducción:* En este milenio la tendencia mundial en la Educación Superior, es la integración científica y tecnológica que permite la gestión académica de todos los actores que intervienen en el proceso docente educativo, asistidos por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las que están presentes los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Objetivo:* diseñar un Programa Educativo que contribuya al empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje por los docentes de Enfermería en el proceso docente educativo. *Métodos:* se realizó una sistematización, análisis documental, histórico lógico, además de entrevistas, encuestas y test de conocimiento a los docentes de Enfermería. *Resultado:* se elaboró un Programa Educativo basado en las necesidades de aprendizaje detectadas y contextualizadas al entorno en el que se desarrollan, en correspondencia con los fundamentos de la teoría de la Educación Avanzada, las exigencias de la sociedad y los servicios que asume el Sistema Nacional de Salud en la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la solución de problemas, en la formación académica de los profesionales docentes de Enfermería. *Conclusión:* se sistematizaron los principales referentes teóricos y existen regularidades en la literatura revisada, se caracterizaron los factores que influyeron en el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, se propuso un nuevo modelo teórico del Programa Educativo a partir de las necesidades de aprendizaje, los resultados alcanzados fueron validados mediante la evaluación de las acciones formativas de los docentes en los cuatro niveles del modelo de Kirkpatrick.

**Palabras clave:** Enfermería; competencia; superación; entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, Programa Educativo

#### ABSTRACT

*Introduction:* In this millennium the world tendency in Higher Education is the scientific and technological integration that allows the academic management of all the actors involved in the educational process, assisted by the Information and Communication Technologies in which they



## ARTÍCULO ORIGINAL

are present the virtual learning teaching environments. Objective: design an Educational Program that contributes to the use of virtual teaching-learning environments by Nursing teachers in the educational process. *Methods:* a systematization, documentary analysis, logical history was carried out, as well as interviews, surveys and knowledge tests for Nursing teachers. *Result:* an Educational Program was elaborated based on the learning needs detected and contextualized to the environment in which they develop, in correspondence with the foundations of the theory of Advanced Education, the requirements of society and the services assumed by the National System of Health in the use of Information and Communication Technologies for the solution of problems, in the academic training of nursing teaching professionals. *Conclusion:* the main theoretical references were systematized and there are regularities in the literature reviewed, the factors that influenced the use of virtual teaching-learning environments were characterized, a new theoretical model of the Educational Program was proposed based on the learning needs, the results achieved were validated through the evaluation of the formative actions of the teachers in the four levels of the Kirkpatrick model.

**Key words:** Nursing; Nursing teacher; culture; preparation; performance; competition; overcoming; TIC; virtual teaching and learning, Educational Program

### INTRODUCCIÓN

La formación a través de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) es una tendencia que muchas instituciones de Educación Superior ponen en práctica en sus estrategias de desarrollo y perspectiva académica. Estos entornos generados fundamentalmente mediante plataformas tecnológicas, extienden su aplicación, preferentemente, en la educación formal, donde se promueve diversidad de experiencias de e-learning.<sup>1</sup>

Pocas de las aplicaciones integradas son diseñadas desde una visión sistémica fundada en las teorías del aprendizaje, en el que el elemento central es el diseño del contenido más que del proceso de instrucción, lo que lo convierte en una actividad que principalmente proporciona enseñanzas significativas y el estudiante busca construir una representación mental coherente a partir del material presentado.<sup>2</sup>

El uso de estos entornos no modifica las dos modalidades conocidas en la formación a distancia (semi presencial o virtual) es, la definición del proceso docente – educativo en el que existe intercambio entre profesor y alumno, personal o no,<sup>2</sup> ello conlleva la integración de la revolución científica técnica en la docencia que permita una gestión docente y la garantía de interacción de todos los componentes que intervienen en el proceso; desde el Claustro y su preparación docente – metodológica, la selección y acreditación de los escenarios, el aseguramiento metodológico y las condiciones materiales requeridas para el desarrollo.<sup>3, 4</sup>

La educación a distancia por su parte tiene una rápida expansión en los sistemas universitarios a nivel internacional por las ventajas que presenta, y de modo particular a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las que por medio del empleo de entornos virtuales se puede acceder a un curso desde cualquier lugar, basta con estar conectado a redes informáticas.<sup>5</sup>

En Cuba la educación de posgrado a distancia comienza a dar sus primeros pasos como política oficial educativa, de manera particular a partir de su reconocimiento en el reglamento de posgrado,<sup>6</sup> aunque ya el Sistema Nacional de Salud, venía trabajando en ello desde la última década de los 90 en el pasado siglo, cuando se gestaba la Universidad Virtual de la Salud (UVS). En este reglamento se define como el proceso de formación y desarrollo del estudiante basado en la autogestión del aprendizaje y en su autonomía para el estudio.<sup>6, 7</sup>



## ARTÍCULO ORIGINAL

En este contexto, los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA), cuyo concepto viene asociado a un nuevo paradigma fenomenológico interpretativo, en el que convergen las tendencias actuales de la educación y la tecnología, donde las teorías y estilos de aprendizaje centran el proceso en el estudiante, lo que permite construir el conocimiento basado en sus expectativas y necesidades, con la aplicación de métodos investigativos que proporcionan tomar acciones para alcanzar resultados positivos; facilitado por el uso de las TIC y el trabajo colaborativo en red, se manifiesta en un revolucionario modelo pedagógico – tecnológico que asegura una educación pertinente.<sup>7, 8, 9</sup>

El mayor reto de este patrón es, mantener y elevar la calidad del proceso docente – educativo en el que se aprecia que la enseñanza presencial está siendo desplazada por métodos de enseñanza más flexibles, lo cual ofrece una solución tecnológica que permite potenciar un nuevo modelo de formación más revolucionario.

Otro fenómeno que no es posible obviar dentro de las TIC y el intercambio a través de ellas, son la presencia de comunidades de prácticas virtuales y las Redes Sociales, se puede observar una rápida evolución de aplicaciones sociales que permite nuevas formas de interacción y comunicación más horizontal, que cobra mayor importancia y aun es considerado con precaución, aunque aportan grandes posibilidades a la formación que canaliza variadas formas de aprendizaje no formal y sobre todo informal.

En la intersección de ambos fenómenos se sitúan los entornos personales de aprendizaje, que se presentan como un sistema que articula el entorno virtual institucional donde se implementan cursos asociados preferentemente al formal, y este otro entorno más informal que ofrecen las redes sociales y comunidades de prácticas virtuales de aprendizaje para construir las Redes Personales de Conocimiento.<sup>10</sup>

Estas redes son gestionadas por un Entorno Personal de Aprendizaje, su concepto originario personal learning environment, (PLEs) es un término nuevo, que viene a engrosar el glosario de los neologismos de la nueva pedagogía, el concepto representa una etapa más de un enfoque alternativo al e-learning, basado en modelos clásicos constituidos por distintos sistemas que ayudan al alumno a tomar el control y gestionar su conocimiento, se centran en el usuario, que crea a la vez que consume información lo que contribuye al logro de los objetivos docentes.<sup>10</sup>

En el nuevo milenio, las redes telemáticas propician la expresión más desarrollada del entorno virtual debido al grado de interactividad, muy importante a efectos educativos.<sup>11</sup> En estos entornos los formadores deben dominar la tecnología, para que se produzca el aprendizaje, la consolidación de diversas competencias, la construcción personal del conocimiento desde los valores, creencias y experiencias personales, lo que permite lograr mayor flexibilidad en el diseño de la oferta formativa.<sup>12</sup>

En Cuba de forma particular en el sector de la salud, promueve el uso de las TIC a través de la Red Telemática de la Salud (INFOMED) que surge como parte de un proyecto del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM) para facilitar el intercambio de información por medios electrónicos. Esta red facilita las herramientas o plataformas necesarias para que sean utilizadas por todos los profesionales del sector, y los EVEA forman parte de ellas, toca entonces a los profesionales insertarse en este ambiente y desarrollar estrategias que posibiliten la inclusión en las mismas.

La Enfermería por su parte ha evolucionado notablemente como disciplina científica. Su desarrollo permite alcanzar niveles superiores en la comprensión de los valores humanistas de la profesión, por tanto no puede estar ajena al adelanto tecnológico. Desde 1983 se asocian el término de la



## ARTÍCULO ORIGINAL

informática como el calificativo de una disciplina, que incorpora la ciencia de la computación y de la información en el proceso de datos relacionados con un accionar determinado.<sup>13</sup>

En el año 2009 durante la reunión celebrada en Helsinki, Finlandia, se acepta como definición de Enfermería Informática: *"la integración de ciencia y práctica de enfermería, su información y conocimiento y su gestión con tecnologías de la información y comunicación para promover la salud de las personas, familias y comunidades a nivel mundial."*<sup>14</sup>

Vialart toma este concepto de referencia y considera que se requiere de un enfermero/a con preparación sólida para incursionar en el análisis y desarrollo científico de la informática, por constituir, una herramienta importante en la práctica. Los docentes de enfermería no están exentos y el proceso de enseñanza aprendizaje apoyados en las tecnologías facilitan la gestión del conocimiento, la investigación científica, el desempeño profesional y la cultura profesional del docente.

Desde la experiencia profesional de Vialart y como resultado de investigaciones ha podido identificar las situaciones problemáticas siguientes: escasa utilización de las TIC como medios de comunicación en el proceso docente educativo e investigativo de enfermería, dificultad en adquisición de conocimientos por parte de los docentes de enfermería, relacionadas con las potencialidades que los EVEA proporcionan para su desempeño profesional, poco uso de la plataforma Moodle como EVEA por los docentes de enfermería.

Por estas razones se formula el **problema de investigación** que recoge la contradicción fundamental entre las exigencias de la sociedad y los servicios que asume el Sistema Nacional de Salud (SNS) en la utilización de las tic para la solución de problemas, referidos a la preparación de los docentes de enfermería para la utilización de los EVEA en la formación académica de estos profesionales.

Las autoras reconocen como objeto de estudio: los EVEA en enfermería y como campo de acción: la preparación de los docentes de enfermería en el empleo de los EVEA en la formación académica como cultura profesional del docente de enfermería. Esta contradicción unida a los antecedentes expuestos, posibilitaron que la autora identificara el siguiente problema científico: *¿Cómo contribuir a la preparación de los docentes de Enfermería en la utilización de EVEA en la formación académica como cultura profesional del docente de enfermería?*

El *objetivo general de la investigación* fue diseñar un programa educativo que contribuya al empleo de los EVEA por los docentes de enfermería en el proceso docente educativo.

### MÉTODO

A partir de la concepción dialéctico - materialista se realizaron indagaciones teóricas y empíricas; para las Indagaciones Teóricas se utilizaron el análisis documental, histórico - lógico, modelación, sistémico estructural, sistematización.

Entre las Indagaciones empíricas, se utilizaron entrevistas, encuestas, observación test de conocimiento, consulta a especialistas propició la obtención de información coherente, validación de instrumentos mediante el Test de Moriyama, y la factibilidad del Programa Educativo para la preparación de los docentes de enfermería.

Se realizó una investigación de intervención, que obtuvo como producto un Programa Educativo para el empleo de los EVEA por los docentes de enfermería de acuerdo a las necesidades identificadas y manifiestas que permitió favorecer su preparación para la utilización de este recurso



## ARTÍCULO ORIGINAL

en la formación académica con el propósito de contribuir a la cultura profesional del docente de enfermería.

La investigación se desarrolló en tres fases. La primera **fase diagnóstica** incluyó el estudio descriptivo de los fundamentos teóricos que sustentaron la propuesta del Programa Educativo, la exploración de las necesidades de aprendizaje de los docentes de enfermería, así como los factores que influyeron en la utilización de los EVEA, en la segunda **fase de intervención**, se realizó el diseño del programa educativo y en la tercera **fase evaluativa** se analizaron los resultados de la implementación.

El universo del estudio estuvo conformado por los 47 docentes de la Facultad de Enfermería "Lidia Doce", la que reúne los siguientes criterios: 1) única Facultad de enfermería en La Habana, 2) institución rectora de la formación de recursos humanos de enfermería, 3) interés y voluntad de la dirección de la institución, 4) condiciones creadas para el seguimiento durante el proceso de intervención 5) incorporadas a su estrategia de desarrollo, los procesos de informatización con el empleo de las tecnologías y plataformas asociadas a la docencia.

Se trabajó con una muestra no probabilística, que seleccionó metodólogos los que también se consideraron informantes clave y además docentes de enfermería, responsables de asignaturas que inician la carrera en la modalidad por encuentro de la Facultad, se tuvo como criterio de inclusión, que estos profesores tuvieran alguna categoría docente y que mostraran su disposición y motivación para el aprendizaje y empleo de estas tecnologías en su desempeño.

Derivadas del objetivo y para dar solución a las interrogantes anteriores, se desarrollaron las siguientes tareas:

1. Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el programa educativo para la introducción del empleo de los EVEA en la preparación de los docentes de enfermería.
2. Caracterización de los factores que influyen en el uso de los EVEA por los docentes de enfermería en los procesos académicos.
3. Diseño del Programa Educativo para la utilización de los EVEA en los procesos de formación académica por parte de los docentes de enfermería.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

A partir de las regularidades que se presentan en las definiciones revisadas relacionadas con cultura, cultura profesional, cultura profesional del docente, en el que desde la perspectiva de la investigadora, se establece una relación estrecha entre las **competencias**: caracterizada por la unión de conocimientos, habilidades y actitudes que se ponen de manifiesto en el **desempeño profesional**: del que prevalece el cumplimiento, la responsabilidad, la eficiencia, la obligación, la profesionalización, las funciones; la **preparación**: que marca la organización, formación, resolución de problemas; la **superación profesional**: que se enfoca a la formación permanente, actualización sistemática, perfeccionamiento.

Todos ellos están representados en la definición propuesta por la autora de **cultura profesional del docente de enfermería**, en el que plantea que es: *un proceso holístico, creativo, reflexivo, participativo, en el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas, en el orden cognitivo y comunicacional; bajo una sólida concepción ética, elevada autoestima, apropiación y uso intensivo de la tecnología que facilite el intercambio de experiencia e integre los saberes de la profesión que se desean transmitir desde el punto de vista disciplinar y de la enseñanza – aprendizaje.*

Esta definición se enuncia al no encontrarse en las bibliografías revisadas ninguna definición que responda a un modelo, en el que el docente de enfermería logra las competencias que se



## ARTÍCULO ORIGINAL

expresan en su desempeño profesional, profesionalidad para transformar el proceso docente educativo e incrementar la calidad de la enseñanza en esta profesión, asistidos por el empleo de los EVEA, reflejado en el *desempeño profesional*, el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto de manifiesto en la *superación profesional* y las transformaciones en el tiempo que se derivan de la *preparación* que el docente logre, al incorporar las tecnologías a su acervo cultural, de ahí que se pronuncie de una manera holística.

Para el desarrollo del Programa Educativo se tomó en consideración que constituyen una alternativa de la Educación Avanzada, donde sus antecedentes están en los proyectos de mejoramiento profesional que realizan todos los recursos humanos y laborales que se involucran y participan en sus diferentes formas de organización de la superación.<sup>15</sup>

### Modelación del Programa Educativo

Valle Lima en el año 2009, cita a Ordaz Lorenzo 2003, quien plantea que el modelo es "*la representación de aquellas características esenciales del objeto que se investiga, que cumple una función heurística, ya que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades de ese objeto de estudio con vistas a la transformación de la realidad*".<sup>16</sup>

El propio Valle Lima en la obra de su autoría "Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica" en el 2007 define los modelos según los conceptos más utilizados en la literatura pedagógica, como:<sup>17</sup>

**Modelo educativo:** Lo define como "*la representación de aquellas características esenciales del proceso para la formación del hombre, o de partes de este proceso, en un plano social general*".

**Modelo pedagógico:** lo concibe como "*la representación de aquellos elementos esenciales del proceso para la formación del hombre, o de partes de este proceso, que se caracteriza por ser conscientemente dirigido y organizado (escolarizado o no) a la consecución de objetivos socialmente determinados*".

**Modelo didáctico:** Lo asume como "*la representación de aquellas características esenciales del proceso de enseñanza – aprendizaje o de alguno de sus componentes con el fin de lograr los objetivos previstos*".<sup>17</sup>

En esta misma obra el autor propone diferentes modelos que son argumentados según la concepción de los elementos a considerar. La investigadora hace referencia al "Modelo para diseñar la superación y/o capacitación de los maestros y profesores",<sup>17</sup> porque representa la formación permanente de los profesionales de la educación que se refiere a la superación, actualización y capacitación.

Para la modelación del Programa Educativo se asumieron las cinco etapas propuestas por Santiesteban en el año 2003 las que en este caso son contextualizadas al docente de enfermería:<sup>18</sup>

1. Diagnóstico de las necesidades de los docentes de enfermería.
2. Propuesta del modelo ideal para el desempeño docente de enfermería.
3. Estructura del diseño, objetivos, contenidos, medios y evaluación.
4. Ejecución del Programa Educativo.
5. Evaluación de la intervención con el Programa Educativo.

En la modelación del Programa Educativo se tuvieron en cuenta los principios propuestos por Bringas en el año 2000:<sup>19</sup>



## ARTÍCULO ORIGINAL

- *Principio de la deducción por analogía:* mediante el mismo se establecieron las semejanzas entre las facetas y cualidades de la preparación de los docentes de enfermería ante el modelo tecnológico que se propone.
- *Principio de la consistencia lógica del modelo:* asegura la sostenibilidad y fundamentación científica a los elementos teóricos que respaldan el modelo tecnológico propuesto para el empleo de los EVEA como solución al problema.
- *Principio del enfoque sistémico:* permitió revelar las cualidades de la preparación del docente de enfermería mediante las relaciones que se establecieron entre los componentes del modelo tecnológico.
- *Principio de la simplicidad y asequibilidad:* el modelo tecnológico propuesto conserva el valor y carácter científico, es comprensible, funcional y operativo.

El modelo teórico para el diseño de la superación (capacitación, actualización) con el Programa Educativo pretende dar solución al problema científico planteado en esta investigación de ¿Cómo contribuir a la preparación de los docentes de Enfermería en la utilización de EVEA en la formación académica como cultura profesional del docente de enfermería?, en el que se ponen de manifiesto los principios anteriores.

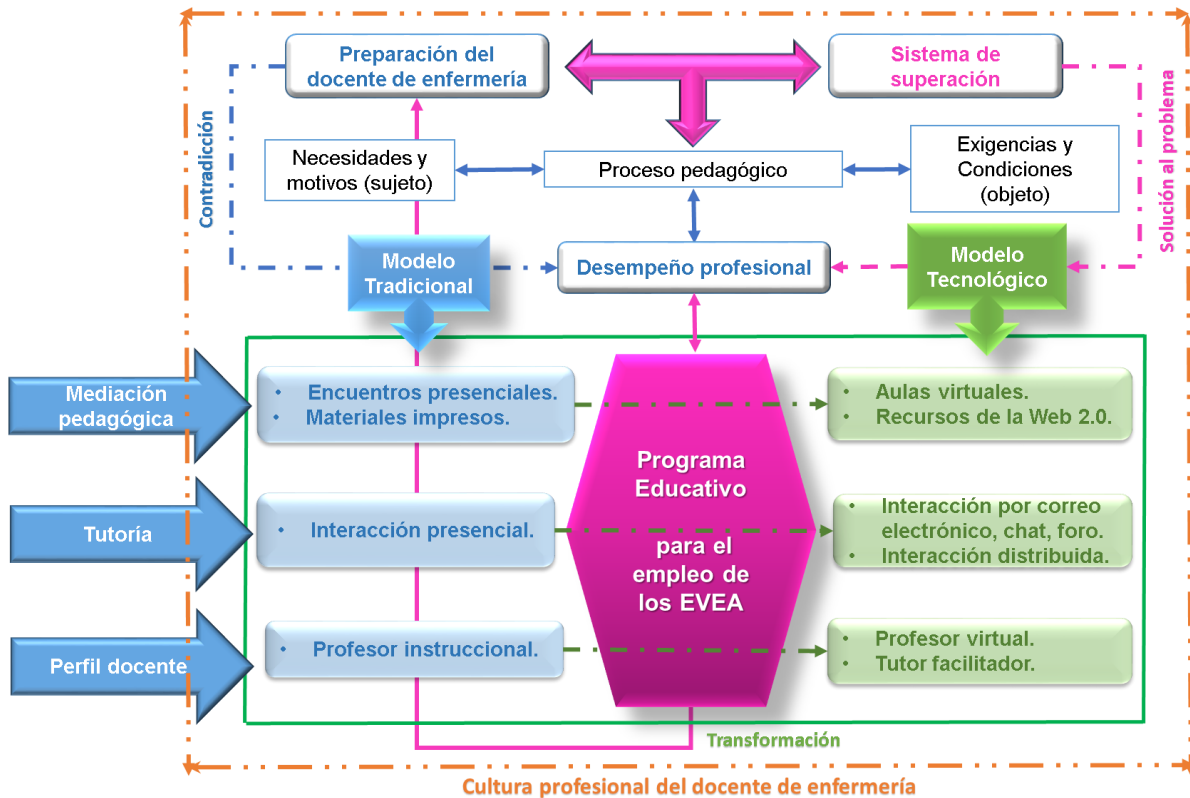
El Programa Educativo, está en correspondencia con los fundamentos de la teoría de la Educación Avanzada, las exigencias de la sociedad y los servicios que asume el SNS en la utilización de las TIC para la solución de problemas, referidos en este caso a la preparación de los docentes de Enfermería para el empleo de los EVEA en la formación académica de estos profesionales.

Autores como Alfonso Sánchez en el año 2015, proponen un Modelo de Gestión del Conocimiento para EVA y su aplicación en el área de la Salud, que se asume igualmente en esta investigación, dada la regularidad de elementos comunes como plataformas para el desarrollo de actividades formativas, en el que confluyen factores del proceso docente educativo: objetivos, contenidos, métodos, medios, recursos y evaluación, representados por los tres procesos que Alfonso Sánchez describe como estratégicos, sociales y tecnológicos.<sup>20</sup>

Las investigadoras toman como referencia este modelo porque en él se desarrollan conexiones importantes que involucra la creación de una cultura profesional para compartir<sup>21</sup>, estimula la creatividad, la confianza, hace cambiar actitudes y promueve la comunicación y la colaboración, que es lo que se pretende lograr en los docentes de enfermería en su desempeño. El Programa Educativo se creó como un modelo de desarrollo y mejora,<sup>17</sup> porque se trabaja en la remodelación de programas, cuya esencia de la superación se encuentra en resolver un problema que se ha presentado en la práctica educativa.

Se establece a partir de la relación entre la preparación de los docentes de enfermería, los problemas que se presentan en el desempeño de ellos y la satisfacción de las exigencias de la sociedad y los servicios que asume el SNS en la utilización de las TIC para la solución de problemas con el sistema de superación, que introduce un nuevo modelo pedagógico asistido por tecnologías, lo cual transforma el desempeño, como parte de la cultura profesional del docente de enfermería como se refleja en la Fig. 1.

## ARTÍCULO ORIGINAL

*Fundamentos del programa educativo para el empleo de los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje*

A partir del modelo propuesto, al incorporar las TIC en Educación Superior, resulta un caso de innovación que propicia el desarrollo de ambientes y entornos apropiados para la educación mediada por la tecnología, en el que la mediación de la enseñanza entre un estudiante y los contenidos que debe aprender, en lugar de haber profesores que transmiten información, existen facilitadores del aprendizaje, lo que propicia actos académicos en los que se establecen lazos sociales,<sup>22</sup> de ahí que se tenga en consideración esta tecnología, como apoyo al proceso docente educativo de los cursos por encuentros en la modalidad semipresencial.

Diferentes autores consideran que el uso de las tecnologías ha modificado la manera de aprender, tanto en la universidad como en el proceso de formación continua durante su ejercicio profesional, y también su manera de enseñar, plantean además que estos procesos no están exentos de dificultades, ocasionadas por las carencias de formación tecnológica de los enfermeros, de los futuros profesionales y de los docentes universitarios.<sup>23</sup>

Según Ramos la búsqueda de nuevas metodologías que favorezcan la motivación, así como la construcción del conocimiento, el aprendizaje colaborativo adquiere un papel primordial dentro del campo de la enfermería, ya que permite a través de la interacción, favorecer las sinergias entre las enfermeras, permitiéndoles alcanzar unos conocimientos, que de forma individualizada no le sería posible.<sup>24</sup>

La globalización y la revolución tecnológica hace necesario que los profesionales de la salud utilicen las TIC como herramientas básicas en todas las actividades de su profesión,<sup>25</sup> en el





<http://www.revtecnología.sld.cu>

## ARTÍCULO ORIGINAL

sentido que el dominio de las TIC ofrece mejores oportunidades laborales, siendo un medio de apoyo clínico, administrativo, docente y de investigación.

### CONCLUSIONES

Se sistematizaron los principales referentes teóricos, se constató una carencia de información científica relacionadas con los EVEA que permita contrastarlo en la Educación Médica. Se definió la cultura profesional del docente de enfermería, como resultado de las transformaciones culturales propuestas con la aplicación del Programa Educativo.

Se caracterizaron los factores que influyeron en el empleo de los EVEA por los docentes de enfermería en los procesos académicos y se arribó al diagnóstico de las principales causas. Se identificaron los elementos a preservar, así como las limitaciones a resolver para la apropiación de estas tecnologías por estos profesionales.

El Programa Educativo se modeló a partir de las necesidades de aprendizaje identificadas, se estructuró en un curso y un taller y se hicieron propuestas didácticas novedosas que posibilitaron a los docentes adquirir los conocimientos y a la vez aplicarlos en la práctica.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salinas J. Nuevas modalidades de formación: Entre los entornos virtuales institucionales y los personales de aprendizaje [Internet]. 2011 [citado 2 nov 2015]; [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es/pape/gte/files/Nuevas%20modalidades%20de%20formaci%C3%B3n-%20Entre%20los%20entornos%20virtuales%20institucionales%20y%20los%20personales%20de%20aprendizaje%20\\_0.Pdf](http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es/pape/gte/files/Nuevas%20modalidades%20de%20formaci%C3%B3n-%20Entre%20los%20entornos%20virtuales%20institucionales%20y%20los%20personales%20de%20aprendizaje%20_0.Pdf)
2. López MC. El estudiante en los entornos virtuales de aprendizaje. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; [Internet]. 2005 [citado 11 abr 2015]; [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://www.udgvirtual.udg.mx/gestorB/articulo/show\\_archivo.php?id=32](http://www.udgvirtual.udg.mx/gestorB/articulo/show_archivo.php?id=32)
3. Pacios Fernández LL. La Revolución Científico Técnica y el impacto de la Informática en la Educación. La Habana: Facultad Julio Trigo, Instituto Superior de Ciencias Médicas; [Internet] 2000 [citado 4 may 2015]; [aprox 8 p.]. Disponible en: <http://fcm.jtrigo.sld.cu/materiales/informatica/rctinformaticayeducacion.doc>
4. Jardines Méndez JB. Educación en red: mucho más que educación a distancia. Experiencia de las universidades médicas cubanas. Educ Med Super [Internet] 2006 Abr-Jun [citado 11 may 2015]; 20(2): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000200007&lng=en&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000200007&lng=en&nrm=iso).
5. Borges Frías JL. Modelo de gestión didáctica del posgrado a distancia [Tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 2007.
6. Reglamento de Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución No. 132/2004 del Ministro de Educación Superior [Internet]. 2004 [citado 11 may 2015]. [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/ucmh/files/2012/01/RM-132-04-Reglamento-de-la-Educ-de-Posgrado.pdf>
7. Mas Camacho MR, Vidal Ledo M, Blanco Díaz MA. Experiencia docente en la disciplina Estadística de salud empleando Entornos Virtuales de Enseñanza – Aprendizaje. Educ Med Super [Internet]. 2008 Abr-Jun [citado 18 may 2015]; 22(2): [aprox 6 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/em\\_s/vol22\\_2\\_08/em\\_s09208.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/em_s/vol22_2_08/em_s09208.htm)
8. Cabero J. Apuntes sobre redes y educación [Internet]. España: Universidad de Sevilla; [Internet]. 2000 [citado 18 may 2015]; [aprox. 8 p.]. Disponible en:



<http://www.revtecnología.sld.cu>

## ARTÍCULO ORIGINAL

<http://www.ciget.camaquey.cu/sitios/biblio.virtual/ficheros/ingsistedu/Apuntes/ApuntesRedes.pdf>

9. Carballo Silva S, Corugedo Rodríguez MC, Céspedes Martínez I, Contreras Palú ME. El uso de Entornos Virtuales para el proceso de la toma de decisiones y la Educación Permanente. INFODIR [Internet]. 2008 [citado 18 may 2015]; (6): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/infodir/temas.php?idv=3714>

10. Vidal Ledo M, Martínez Hernández G, Nolla Cao N, Vialart Vidal MN. Entornos Personales de Aprendizaje. Educ Med Super [Internet]. 2015 Oct-Dic [citado 18 may 2015]; 29(4): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/726/314>

11. Vidal Ledo M, Durán García JF, Pujals Victoria N. Búsqueda temática digital: Gestión Educativa. Educ Med Super [Internet]. 2008 Ene-Mar [citado 18 may 2015]; 22(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/em\\_s/vol22\\_1\\_08/em\\_s10108.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/em_s/vol22_1_08/em_s10108.htm)

12. Vidal Ledo M, Morales Sánchez I. Universalización de la Enseñanza. Educ Med Super [Internet]. 2005 [citado 18 may 2015]; 19(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/infodir/temas.php?idv=3714>

13. Vialart Vidal N. Apuntes y experiencias en el desarrollo de la informática en Enfermería de Cuba. Rev Cubana Enfermería [Internet]. 2007 [citado 1 jun 2015]; 23 (3): [aprox. 27 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v23n3/enf03307.pdf>

14. Hernández Cortina A, WigodskiSirebrenik J, Caballero Muñoz E. Informática en enfermería: un desafío a la formación actual. Artículo de opinión. Revista Medwave [Internet]. 2012 Feb [citado 1 jun 2015]; 12(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Perspectivas/Opinion/5307>

15. Medina González, I; Programa Educativo para el desarrollo de habilidades pedagógicas profesionales en los Licenciados en enfermería. [Tesis]. La Habana. ISPEJV. 2012.

16. Ordaz Lorenzo, R. La modelación como método científico general del conocimiento y sus potencialidades en el campo de la educación. [CD-ROM]. La Habana: ISPEJV. 2003.

17. Valle Lima, A. Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica. [CD-ROM]. La Habana: ISPEJV; 2007.

18. Santiesteban, M. L. Programa Educativo para la Superación de los Directores de las Escuelas Primarias del Municipio Playa. [Tesis]. La Habana, ISPEJV. 2003.

19. Bringas, J. Paradigma epistemológico de la dirección educacional. Material Impreso. La Habana: ISPEJV; 2001. Pág. 15- 66.

20. Alfonso Sánchez. IR. Propuesta de Modelo de Gestión del Conocimiento para Entornos Virtuales de Aprendizaje y su aplicación en el área de la Salud [Tesis]. La Habana: Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana; 2015. [citado 22 dic 2016]. Disponible en: [http://tesis.repo.sld.cu/951/1/TESIS\\_DOCTORAL\\_ILEANA\\_ALFONSO\\_9-6-2015.pdf](http://tesis.repo.sld.cu/951/1/TESIS_DOCTORAL_ILEANA_ALFONSO_9-6-2015.pdf)

21. Ibernón, F. La formación y el desarrollo profesional del profesorado: Hacia una cultura profesional. Editorial Graó de Seveis Pedagogics. Barcelona. España. 2005.

22. Malbernat LR. Incorporar Actividades Virtuales en Educación Superior: Modelo para caracterizar Docentes según sus Competencias. [Internet]. 2014 [citado 25 jul 2016]: [aprox 10 p.]. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/2114/1/malbernat.2014.pdf>

23. Arandojo , MI; Martín, JL. Las TIC en la enfermería docente. Ene. [Internet]. 2017 [citado 2018 Feb 16]; 11(2). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2017000200010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2017000200010&lng=es).

24. Ramos, JM. Aprendizaje colaborativo en Enfermería. [Internet]. 2016 [citado 2018 Feb 16]; 11(2). Disponible en: <http://rodin.uca.es/xm/lu/bitstream/handle/10498/19945/APRENDIZAJE%20COLABORATIVO%20EN%20ENFERMERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

25. Cuellar, LS; el alt. Desarrollo de las TIC en la formación de recursos en enfermería semiescolarizada. [Internet]. 2017 [citado 2018 Feb 16]; 11(2). Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/rem/ied/index.php/memorias/article/view/File/295/155>



No existe conflicto de interés.

**Contribución de los autores:**

- María Niurka Vialart Vidal: Autora intelectual del proyecto, elaboración del informe final.
- Inarvis Medina González: Asesoramiento, traducción y dirección.

Fecha de recibido: 06 de febrero de 2018

Fecha de aprobado: 06 de febrero de 2018



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).