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 ENVIRONMENTS IN TEACHING LEARNING FOR NURSING TEACHERS.

PROGRAMA EDUCATIVO PARA USO DOS ENTORNOS VIRTUAIS DE ENSINO APRENDIZAGENS DIRIGIDAS DOS DOCENTES DE ENFERMAGEM

Autoras

Niurka Vialart Vidal:

Máster en Informática en Salud.

Máster en Educación Médica Superior.

Profesora e Investigadora Auxiliar.

Escuela Nacional de Salud Pública.

Correo: vialart@infomed.sld.cu

Inarvis Medina González:

Doctora en Ciencias Pedagógicas.

Profesora Titular.

Investigadora Auxiliar.

Escuela Nacional de Salud Pública.

Correo: imedina@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: La tendencia mundial de la Educación del siglo XXI, es la integración científica y tecnológica que permite la gestión académica de los actores que intervienen en el proceso docente educativo, asistidos por tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las que están presentes los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA). Desde la contradicción planteada, las interrogantes científicas, la identificación del objeto de estudio y campo de acción, dieron paso al **objetivo**: "Diseñar un Programa Educativo que contribuya al empleo de los EVEA por los docentes de enfermería en el proceso de enseñanza aprendizaje". Mediante la investigación de intervención, que empleó como metodología: la triangulación de métodos teóricos y empíricos para la construcción, desarrollo y conformación final de los productos de la investigación, propició, aportar aspectos teóricos, metodológicos, técnicos y prácticos que favorecen incluso la extensión a cursos a distancia en la carrera de enfermería. Resultados: los instrumentos aplicados antes y después de la ejecución del Programa Educativo, permitieron explorar la satisfacción y el mejoramiento profesional de los docentes de enfermería que participaron, en función de su preparación docente. Conclusiones: se desarrolló un programa educativo como modelo teórico de desarrollo y mejora que introduce los EVEA en los programas de estudio de la carrera de enfermería, con metodologías y propuestas didácticas novedosas, lo cual posibilitó a los docentes adquirir nuevos conocimientos y a la vez aplicarlos en la práctica, ello evidenció la transformación del modo de actuación, la cultura profesional y el desempeño profesional del docente de enfermería.

Palabras clave:

Programa educativo / preparación del docente de enfermería / entonos virtuales de enseñanza aprendizaje / cultura profesional del docente de enfermería / TIC.

Educational program / teacher preparation of nursing / virtual environments of teaching learning / professional culture of nursing teacher / ICT.

Programa educativo / preparação do docente de enfermeira / entornos virtuais do ensino aprendizagens / cultura professional do docente de enfermagem / TIC.

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.¹

El uso de ellos no modifica las dos modalidades conocidas en la formación a distancia (semi presencial o virtual), es la definición del proceso docente – educativo,² que integra la tecnología en la docencia lo cual permite la 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.^{3, 4}

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.⁵

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,⁶ 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.^{6, 7}

En este contexto, los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, 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 cual permite construir el conocimiento, basado en sus expectativas y necesidades con la aplicación de métodos investigativos; facilitado por el uso de las TIC y el trabajo colaborativo en red, ello se manifiesta en un revolucionario modelo pedagógico – tecnológico que asegura una educación pertinente.^{7, 8, 9}

Otro fenómeno que no es posible obviar dentro de las TIC y el intercambio mediante ellas, son la presencia de comunidades de prácticas virtuales y las redes sociales, se observa 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 pueden situar los entornos personales de aprendizaje, que se presentan como un sistema en el que se articula el entorno virtual institucional donde se implementan cursos asociados preferentemente al formal, y otro entorno más informal que ofrecen las redes sociales y comunidades de prácticas virtuales de aprendizaje para construir las propias redes personales de conocimiento.¹⁰

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.¹⁰

Desarrollo

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.¹¹ En éstos 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.¹²

La enfermería ha evolucionado notablemente, 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 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.¹³

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"¹⁴

La investigadora 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 lo que produce una transformación de la cultura y desempeño profesional.

La autora a través de su experiencia vivencial y como resultado de investigaciones ha podido identificar las situaciones problemáticas que la condujeron a formular 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

Pública (SNS) en la utilización de las TIC para la solución de problemas, referidos a la preparación de los docentes de Enfermería para el empleo de los EVEA en la formación académica de estos profesionales.

Esta contradicción unida a los antecedentes expuestos, posibilitaron que la autora identificara como problema científico: ¿Cómo contribuir a la preparación de los docentes de Enfermería en el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en la formación académica y su desempeño profesional?

Desde este cuestionamiento científico se reconoce como objeto de estudio: los EVEA en enfermería y como campo de acción: la preparación de los docentes de enfermería para el empleo de los EVEA en la formación académica.

Objetivo general

Diseñar un Programa Educativo que contribuya al empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje por los docentes de enfermería durante el proceso docente educativo.

Metodología

En consecuencia a lo expuesto anteriormente, fue necesario dar respuesta a interrogantes científicas que derivaron del objetivo y a través de las tareas de investigación, mediante métodos teóricos y empíricos permitieron dar solución al problema planteado.

Para las indagaciones teóricas se utilizó el análisis documental, el histórico – lógico, la modelación, el sistémico - estructural – funcional y la sistematización; mientras que para las Indagaciones empíricas, se utilizaron técnicas para lograr entrevistas, encuestas, observación, test de conocimiento y además se realizaron consultas a especialistas.

La investigación contó con tres etapas fundamentales:

Diagnóstica: se realizó la caracterización del estado en que se encuentra la preparación de los docentes de enfermería para el empleo de los EVEA en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde se aplicaron instrumentos diseñados para identificar el estado de la preparación de estos profesionales, las necesidades

de aprendizaje relacionados con estos entornos y los factores que influyeron en el poco uso de estas herramientas.

Intervención: se diseñó el programa educativo a partir de los resultados obtenidos en la fase diagnóstica, el cual tuvo en cuenta los elementos de la modelación que dieron como resultado un modelo teórico de desarrollo y mejora que introduce las tecnologías en los programas de estudio.

Evaluación: se realizó en los cuatro niveles del modelo de Donald Kirkpatrick, además de la valoración interna del curso y la encuesta de satisfacción elaborada para este fin.

El universo del estudio estuvo conformado por los 47 docentes de la Facultad de Enfermería "Lidia Doce", los que reunían los criterios de: 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 criterios de inclusión, que estos profesores tuvieran alguna categoría docente y que mostraran disposición y motivación para el aprendizaje y empleo de estas tecnologías en su desempeño.

Discusión de los resultados

Un aprendizaje desarrollador es el que garantiza la apropiación activa y creadora de la cultura, propicia el desarrollo constante del autoperfeccionamiento, de la autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.¹⁵

La investigación aporta a la teoría definiciones importantes como la cultura profesional del docente de enfermería en el empleo de los EVEA entendida como 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".

Ella expresa el comportamiento social del docente, que es reflejado en el desempeño profesional, además en 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 enuncie de una manera holística.

Esta definición se complementa con la preparación de los docentes de enfermería en el empleo de los EVEA que también es conceptualizada en la investigación y que plantea 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".

A partir de las regularidades de las definiciones tributadas, 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 representados en las definiciones propuestas.

La triangulación de los resultados emanados de las entrevistas, encuesta y test de conocimiento, revelaron de manera personalizada, la preparación de los docentes de enfermería ante los EVEA. Después de realizado el análisis de estos resultados se concluye que:

- La Facultad "Lidia Doce" tiene las condiciones de infraestructura tecnológica, para sostener y desarrollar cursos por encuentro mediante los EVEA en la modalidad semipresencial y el acceso a la red de INFOMED no constituye un problema, todos los actores del proceso tienen garantizada las comunicaciones.
- 2. Existe la voluntad y la intención por parte de los directivos de implementar esta nueva concepción pedagógica como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje para mantener las fortalezas y transformar las debilidades.
- Los docentes de enfermería, cuentan con años de experiencia, alta calificación, los recursos necesarios y muestran disposición e interés para apropiarse de estas herramientas y enfrentar el reto tecnológico.

Las contradicciones manifiestas desde el punto de vista didáctico pedagógico, estuvieron relacionadas con la falta de conocimiento de los docentes de enfermería referido a los EVEA, que se revierte con la intervención a través del Programa Educativo, demostrado en la implementación de las asignaturas.

La sistematización del objeto de estudio, la modelación del método y los resultados de la investigación, permitió elaborar un *modelo teórico* (Figura 1) de desarrollo y mejora, ¹⁶ para la superación con el Programa Educativo, en el que se relacionan la contradicción entre la preparación del docente y el uso de las TIC en el desempeño profesional.

Mediante el proceso pedagógico y la implementación del Programa Educativo como solución al problema, produce una transformación entre el modelo tradicional y el modelo tecnológico que interviene en el desempeño profesional y la incorpora a la cultura profesional del docente de enfermería en el empleo de los EVEA. (Figura 1)

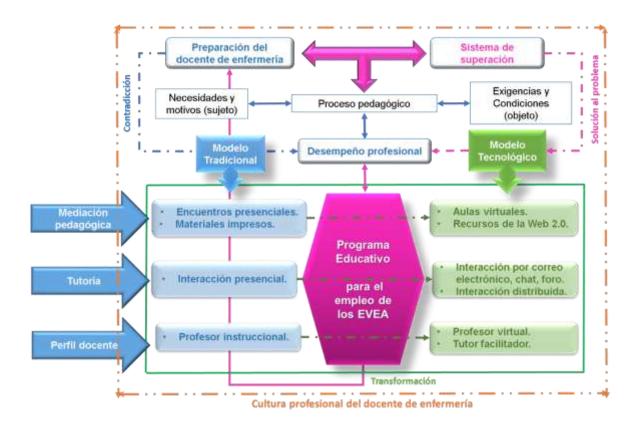


Figura 1. Modelo teórico del programa educativo para el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

Resulta importante que de manera consciente y desarrolladora el docente de Enfermería despliegue el proceso pedagógico en los EVEA, se oriente en cómo puede cumplir con la función docente que está llamado a desempeñar, cree las habilidades fundamentales, muestre los rasgos que lo distingan en la utilización de las TIC y provoque una re – evolución en los aprendizajes, al asumir los retos actuales en la formación del estudiante de Enfermería.

El programa educativo se estructuró en dos formas de organización de la superación, a través de un curso en modalidad semipresencial con un total de 60 horas 20 presenciales y 40 virtuales y un taller que se desarrolló una vez concluido el curso teórico práctico.

En la etapa presencial se impartieron clases teórico prácticas. En la etapa virtual los docentes cumplieron con la auto preparación orientada, con la utilización de los materiales facilitados en la plataforma, se intercambió y evaluó mediante el aula

virtual lo que también proporcionó dar seguimiento a las actividades indicadas sistemáticamente.

Las sesiones de trabajo permitieron enseñar a los docentes a utilizar estos EVEA y a diseñar sus cursos con una doble asignación de rol: como estudiante y como profesor, lo que facilitó al diseñar los cursos de las asignaturas que imparten en los EVEA en la misma medida que aprenden a hacerlo.

La valoración de los resultados de la implementación del programa, se realizó en los cuatro niveles del modelo de Donald Kirkpatrick, ¹⁷ que midieron la satisfacción, los conocimientos adquiridos, la transferencia y los resultados en la intervención; además se obtuvo la valoración interna del curso mediante un PNI ¹ que ofrecieron estos profesionales y la encuesta de satisfacción elaborada para este fin.

La triangulación de los resultados obtenidos en esta etapa evaluativa, reveló el nivel de satisfacción con la intervención educativa, además de la preparación alcanzada por los docentes de enfermería, los que además de aprender esta tecnología, lograron incorporarla a su acervo cultural al desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, en los EVEA y a su vez comprometen a los estudiantes para utilizar también estos medios.

¹ Positivo, Negativo e Interesante

Conclusiones

- 1.La sistematización de los referentes teóricos permitió, constatar una carencia de información científica relacionadas con este tópico que permita contrastarlo en la Educación Médica. Todo ello evidenció la necesidad de realizar definiciones importantes concernientes a la cultura profesional y la preparación del docente de enfermería con el empleo de los EVEA.
- 2. La caracterización de los factores que influyeron en el empleo de los EVEA y el diagnóstico realizado, contribuyó a la identificación del estado de la preparación de estos profesionales en el proceso de enseñanza aprendizaje mediados por las tecnologías presentadas.
- 3.Se propuso un modelo teórico del Programa Educativo, que desde la contradicción entre la preparación del docente de enfermería y el desempeño profesional, ofrece la solución al problema, mediante un sistema de superación, lo cual produce una transformación de estos profesionales en su accionar.
- 4.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 que posibilitaron a los docentes adquirir los conocimientos y a la vez aplicarlos en la práctica.
- 5. La implementación del programa educativo fue evaluado, se demostró la satisfacción con la intervención, los conocimientos adquiridos y el comportamiento de los docentes de enfermería, lo que evidencia una mejor preparación y la transformación en el accionar de estos profesionales

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%20per sonales%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

- 3. Pacios LL. La Revolución Científico Técnica y el impacto de la Informática en la Educación. [Internet]. La Habana: Facultad Julio Trigo, Instituto Superior de Ciencias Médicas; 2000 [citado 4 May 2015]; [aprox 8 p.].Disponible en: http://fcmjtrigo.sld.cu/materiales/informatica/rctinformaticayeducacion.doc
- 4. Jardines JB. Educación en red: mucho más que educación a distancia. Experiencia de las universidades médicas cubanas. Rev 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&Ing=en&nrm=iso.
- 5.Borges JL. Modelo de gestión didáctica del posgrado a distancia [Tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 2007.
- 6.MES. 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 MR, Vidal M, Blanco 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/ems/vol22 2 08/ems09208.htm
- 8.Cabero J. Apuntes sobre redes y educación [Internet]. España: Universidad de Sevilla; 2000 [citado 18 may 2015]; [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.ciget.camaguey.cu/sitios/biblio.virtual/ficheros/ingsistedu/Apuntes/A
- 9.Carballo S, Corugedo MC, Céspedes I. Contreras ME. El uso de Entornos Virtuales para el proceso de la toma de decisiones y la Educación Permanente. Revista 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 M, Martínez G, Nolla N, Vialart MN. Entornos Personales de Aprendizaje. Rev 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 M, Durán JF, Pujals N. Búsqueda temática digital: Gestión Educativa.

 Rev Educ Med Super [Internet]. 2008 Ene-Mar [citado 18 May 2015]; 22(1):

 [aprox. 8 p.]. Disponible en:

 http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22 1 08/ems10108.htm

- 12. Vidal M, Morales I. Universalización de la Enseñanza. Rev 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 N. Apuntes y experiencias en el desarrollo de la informática en Enfermería de Cuba. Revista 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 A, Wigodski J, Caballero 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. Ortiz AL. Aprendizaje desarrollador: una estrategia pedagógica para educar instruyendo [Internet]. Barranquilla: Centro de Estudios Pedagógicos y Didácticos CEPEDID; 2005 [citado 11 Feb 2017]. Disponible en: www.monografias.com.
- 16. Valle A. Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica. [CD-ROM]. La Habana: ISPEJV; 2007.
- 17. Kirkpatrick DL. Evaluación de acciones formativas. Los cuatro niveles. Barcelona: EPISE; 1999.