

Medicent Electron. 2019 oct.-dic.;23(4 No. Espec.)

COMUNICACIÓN

Veinte años de un proyecto de avanzada: la Universidad Virtual de la Salud de Villa Clara

Twenty years of a cutting-edge project: the Virtual Health University of Villa Clara

Nictadys Rojas Machado^{1*}

Maidelan de la Torre Rodríguez¹

Maribel Peralta Arbolaez¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: nictadys@infomed.sld.cu

RESUMEN

La educación superior experimentó una transformación con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las propuestas curriculares. Con su implementación se hizo necesario ofrecer al alumno un conocimiento específico de los nuevos modos y herramientas de comunicación. Para ello, la red de salud cubana Infomed, cuenta con dos proyectos principales: la Biblioteca Virtual de la Salud y la Universidad Virtual de la Salud. En el año 1999 surgió la Cátedra de Universidad Virtual en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hasta el momento se han realizado tres actualizaciones de este sitio, lo cual ha permitido la capacitación de cientos de profesionales. Se puede afirmar que el

414

proyecto Universidad Virtual de la Salud de Villa Clara, en sus veinte años de servicio, ha evolucionado satisfactoriamente y se encuentra al servicio de todos los profesionales de la salud.

DeCS: educación a distancia; interfaz usuario-computador; enseñanza.

ABSTRACT

Higher education underwent a transformation with the integration of Information and Communication Technologies in curricular proposals. Offering the student a specific knowledge of the new ways and tools of communication became necessary with its implementation. To this end, the health information network of Cuba (INFOMED) has two main projects: the Virtual Health Library and the Virtual Health University. The Virtual University Professorship was created at the University of Medical Sciences of Villa Clara in 1999. So far three updates have been made to this site, which has allowed the training of hundreds of professionals. We can state that the Virtual Health University project in Villa Clara, in its twenty years of service, has evolved satisfactorily and is at the service of all health professionals.

DeCS: education, distance; user-computer interface; teaching.

Recibido: 27/06/2019

Aprobado:15/07/2019

Desde finales de la década de 1990, la educación superior experimentó una fuerte transformación de su oferta académica con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las propuestas curriculares. Dentro de esta tendencia se destacó el creciente uso de entornos virtuales de aprendizaje de diversos tipos (plataformas, blogs, wikis, redes sociales), como espacios electrónicos alojados en la red, que posibilitan la interacción didáctica no presencial entre los docentes y sus alumnos. Esto derivó en un fenómeno de virtualización de la universidad, que se caracteriza por la mediación de internet en

los procesos de enseñanza- aprendizaje, y en otras actividades propias de estas instituciones, como: la investigación, extensión y gestión de la información.⁽¹⁾

El proceso enseñanza- aprendizaje es en su esencia comunicativo; las TIC sirven como herramientas mediadoras de este proceso en las instituciones educativas y sus diversos espacios, aunque no se trata solo de integrar las TIC a los planes en curso, sino de transformarlos radicalmente a partir de una redefinición del proceso de enseñanza-aprendizaje en ambientes mediados por la tecnología. La educación virtual tiene como objetivo mejorar la calidad de la comunicación de la formación presencial en la educación a distancia, mediada por la tecnología y la pedagogía. Esta relación entre lo tecnológico y lo pedagógico, ha configurado nuevas formas de enseñanza- aprendizaje, y logra incorporar nuevos papeles en los agentes educativos.⁽²⁾

La llegada de las tecnologías de la información y la comunicación al ámbito universitario viene enmarcada por los cambios de concepción del mundo académico. La universidad debe ofrecer al alumno un conocimiento específico de los nuevos modos y herramientas de comunicación, para formar profesionales preparados que puedan desenvolverse de forma efectiva en la sociedad del siglo XXI. En este sentido, las universidades de Ciencias Médicas en Cuba poseen un claustro docente preparado y receptivo ante los cambios producidos por los nuevos descubrimientos de la ciencia y la técnica.⁽³⁾

Es importante tener en cuenta el fortalecimiento de la red de la salud cubana Infomed y el desarrollo de sus dos proyectos principales: la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS) y la Universidad Virtual de la Salud (UVS).

La UVS es una institución académica virtual, que se nutre del concurso activo y creador de las instituciones docentes asistenciales y de la investigación del Sistema Nacional de Salud. Es considerada como el espacio interuniversitario para el aprendizaje en red de la educación médica cubana, y desde su inicio tuvo como objetivo facilitar la actualización permanente y la capacitación de los recursos humanos.⁽⁴⁾

La Universidad Virtual se estructura en: sede central, red académica e instituciones de referencia. La red académica está integrada por las Universidades

y Facultades de Ciencias Médicas, la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP), el Centro de Perfeccionamiento Técnico-Profesional (CENAPET) y los 15 Centros Provinciales de Perfeccionamiento Técnico-Profesional (CEPROPER).

Las aulas virtuales son consideradas también como un Entorno Personal de Aprendizaje (en inglés: *Personal Learning Environment*, PLE), el cual es un sistema que ayuda a los estudiantes a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje.⁽⁵⁾

Las aulas virtuales constituyen una buena opción para lograr la motivación de los estudiantes hacia el estudio con el uso de las TIC, pues promueven un esquema de enseñanza-aprendizaje colaborativo y cooperativo. En ellas, el alumno debe tomar decisiones acerca de su aprendizaje y logra establecer su propio ritmo, por lo que se convierte en un protagonista activo en su propia formación. Por otra parte, corresponde al profesor crear un ambiente apropiado, que le permita al estudiante construir su propio conocimiento a partir de sus orientaciones, materiales didácticos, recursos y actividades programadas, por lo que el docente sigue al frente de la dirección del proceso.⁽³⁾

En 1999, el Rector del Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara, Dr. Ramiro Ramos Ramírez emitió la Resolución N° 287, que establece la creación de la Cátedra de Universidad Virtual, basada en los principios de aprendizaje activo, la colaboración y la construcción del conocimiento. Se inspiró en estas ideas de excelencia, calidad académica, pertinencia social y productividad, diseñado sobre los principios de crear, compartir y colaborar, cuya misión es contribuir a la formación integral y el perfeccionamiento de los recursos humanos del sector Salud de la provincia Villa Clara. Este proyecto fomentó el desarrollo del aprendizaje en red, mediante ejercicios integrados para la fusión de la docencia, la asistencia, la investigación y la extensión universitaria, en respuesta a las demandas actuales de la sociedad y las perspectivas de los diversos niveles de atención, con especial énfasis en la atención primaria de salud.

La cátedra contaba en sus inicios con seis miembros preparados en el diseño web, se le asignó un local con tres computadoras conectadas a la red, y se aprobó un Especialista en Informática para que realizara las funciones de *webmaster*.

Era necesario un sitio web, que facilitara el intercambio entre profesores y docentes. La primera versión de la web consistía en páginas HTML editadas manualmente, las cuales enlazaban a otras páginas que a menudo eran escritas por personas con intereses comunes. Esta primera versión de la web se conoce en la literatura como web 1.0 y se extendió desde los años 1990 al 2000.⁽⁶⁾ Los miembros de la junta de gobierno asumieron con gran entusiasmo la tarea y desarrollaron el Aula Virtual, basados en la filosofía web 1.0. Se impartieron en este período nueve cursos de postgrado dirigidos a los profesionales de toda la provincia, con temáticas relacionadas con su formación general integral y otras que daban respuesta a los problemas de salud existentes. Estos primeros cursos virtuales, en la modalidad semi-presencial, utilizaron vías alternativas como: disquetes, impresión de guías de estudios, correos electrónicos, u otras. En el año 2005, la Universidad Virtual Nacional definió los objetivos del Modelo de Aprendizaje en Red (MAR), este modelo otorga la máxima prioridad a la comunicación didáctica, a la interacción y al trabajo colaborativo.

El primer sitio permitió impartir cursos durante diez años, en 2007 comenzó un proceso de actualización de la cátedra, se reestructuró y le fueron asignados nuevos equipos tecnológicos.

La evolución de la web propició el desarrollo de sitios web dinámicos, a partir de informes almacenados en bases de datos. En esta etapa, no solo el administrador del sitio es capaz de gestionar los contenidos web, sino que el usuario final, mediante la interacción con diferentes formularios, también puede añadir nuevos contenidos a los ya existentes. En este sentido ha cobrado especial importancia el uso de wikis, blogs y foros de discusión.⁽⁶⁾

El surgimiento de la web 2.0, favoreció el desarrollo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje. Moodle es un tipo de plataforma tecnológica con licencia de código libre para la construcción de entornos virtuales, en la que participan un gran número de desarrolladores con un diseño que le permite, a cualquier interesado de la comunidad, crear nuevos módulos; esto benefició el crecimiento de la comunidad de uso.⁽⁷⁾

Dicha evolución provocó que el Aula Virtual, con el paso de los años, quedara obsoleta, y en enero de 2009 se realizó la migración del portal de la Web 1.0, a la Web 2.0.

En octubre de 2008, se decidió instalar el Aula Virtual de Salud de Villa Clara sobre la plataforma Moodle versión 1.9.9. En este período el Presidente de la Cátedra asistió al «VIII Taller Caribeño de Aprendizaje Colaborativo», celebrado en La Habana.

Era evidente la necesidad de capacitar a los docentes para interactuar en este entorno. Se crearon cátedras en las cuatro facultades y se impartió un sistema de entrenamiento en el que participaron 282 profesores.

Se diseñaron en la etapa veinte cursos:

- Búsqueda y recuperación de la información en internet
- Creación y gestión de bases de datos relacionales a través de Microsoft Access.
- Curso básico de gramática inglesa e introducción a la traducción inglés-español.
- Curso básico de Pedagogía
- Curso de capacitación a distancia para bibliotecarios de la red de ciencias médicas de la provincia de Villa Clara
- Curso en red de Medicina Legal
- Curso práctico de Indización Biomédica
- Desarrollo de habilidades quirúrgicas en las enfermeras de salón y cuerpo de guardia
- Diseño y publicación de cursos en red
- Elementos básicos de la utilización del editor de imágenes Adobe Photoshop CS8, para el tratamiento de imágenes médicas digitales
- Estudio y gestión de la imagen y su formato digital
- Familia: Consideraciones teóricas y prácticas para su estudio

- Fundamentos teóricos y prácticos de la aparatología pre-ajustada. Técnica de arco recto.
 - La información científico- técnica en salud
 - Los registros médicos y la evaluación de los procesos de calidad
 - Perinatología en la atención primaria de salud
 - Principales afecciones neurovasculares del pie
 - Trauma dentario
 - VIH/SIDA y Bioseguridad en Estomatología
 - Familia: Consideraciones teóricas y prácticas para su estudio
- Y dos lecciones para Supercurso:
- Estrés. Concepciones actuales y su relación con el proceso salud – enfermedad
 - Hábitos tóxicos

Ocho años más tarde, durante la visita de evaluación externa realizada por la Junta de Acreditación Nacional con vista a la acreditación Universitaria, recomendaron la actualización a una versión superior del Moodle. En enero de 2016, se efectuó la instalación de la nueva plataforma Moodle 3.0, la cual posee mejores prestaciones, pero no es compatible con la anterior por lo que fue necesaria la reedición de los cursos.

El 24 de febrero de 2016, día nacional de la informática y las comunicaciones, se inauguró el aula actualizada, con la realización de la «I Jornada Provincial de Informática Médica. InforMED 2016».

Era necesaria una actualización de los docentes para evitar la pérdida de todos los cursos, por lo que se acordó mantener durante seis meses las dos plataformas, período en que fueron capacitados los docentes.

Para no perder lo logrado y avanzar a un plano superior, el Centro Provincial de Información de las Ciencias Médicas contrató, en el plan de ciencia y técnica del año 2015 al 2018, el proyecto titulado: «Sistema de acciones para la capacitación de los profesionales de la salud en Moodle 3.0»

Como producto final se diseñó un sistema de acciones:

1. Curso virtual de Familiarización con el aula virtual
2. Curso de Actualización para impartir cursos virtuales. Moodle 3.0
3. Entrenamiento «Preparándose para crear un curso en MOODLE 3.0»
4. Entrenamiento «Agregar recursos en un curso virtual»
5. Entrenamiento «Actividades que facilitan la interactividad en un curso en red»
6. Entrenamiento «Confección de preguntas y edición de cuestionarios en Moodle 3.0»
7. Entrenamiento «Cómo administrar un curso en red»

La implementación de estas acciones permitió el diseño del primer Curso optativo para la carrera de Medicina: «Formación de promotores de salud integrales y en prevención de las ITS/VIH/SIDA», que fue impartido por la profesora Dra. Lidia Esther Abrahantes Hernández, con apoyo del Aula Virtual.

La propia profesora impartió el curso de postgrado: «Promoción de una salud sexual y reproductiva en adolescentes». Con gran aceptación de los profesionales de la provincia se impartieron el «Taller virtual Trastornos hipertensivos en el embarazo Gest/A 2018» y el curso «Aplicaciones de la dermatoscopia en Dermatología pediátrica». Acorde con el principal problema demográfico que presenta la provincia se impartieron los cursos «Envejecer fisiológico. Valoraciones y teorías» y «La cultura física terapéutica y profiláctica en enfermedades crónicas no trasmisibles».

Con el objetivo de elevar la capacitación de los docentes se implementaron los cursos «Problemas filosóficos y sociales de las Ciencias Médicas», que concluyó con el ejercicio final para el cambio de categoría docente e investigador e «Introducción a la Didáctica», del mismo modo, se impartió el curso de «Alfabetización Informacional» dirigido a todos los profesionales de la Salud.

Otras actividades docentes que tributan a la preparación en temas relacionados con los principales problemas de salud de la provincia son: «Curso básico de

planificación familiar y salud reproductiva» y el «Curso de prevención del cáncer cérvico uterino».

Las tres últimas ediciones del Diplomado de Gestión de la Información y el Conocimiento se han realizado de manera virtual, con la participación de alumnos de Pinar del Río, Las Tunas, Camagüey y La Habana. Esta modalidad también es utilizada por los profesionales que se forman en el programa doctoral (Diplomado pre-doctoral) en sus tres ediciones.

Además, el Aula Virtual ha brindado servicio de apoyo a la docencia en las Maestrías de APS y de Salud Pública.

Se puede afirmar que el proyecto Universidad Virtual de la Salud de Villa Clara, en sus veinte años de servicio, ha evolucionado satisfactoriamente y se encuentra al servicio de todos los profesionales de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salinas MI. Gestión de la evaluación del desempeño docente en aulas virtuales de un proyecto de blended-learning. Cienc Docencia Tecnol [internet]. jun. 2017 [citado 11 mayo 2019];(54):[aprox. 129 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162017000100004&lng=es&nrm=iso
2. Garcés Suárez E, Garcés Suárez E, Alcívar Fajardo O. Las tecnologías de la información en el cambio de la Educación Superior en el siglo XXI: Reflexiones para la práctica. Rev Univ Soc [internet]. sep.-dic. 2016 [citado 10 sep. 2019];8(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400023&lng=es&nrm=iso
3. Rojas Machado N, Pérez Clemente F, Torres Milord I, Peláez Gómez E. Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. EDUMECENTRO [internet]. mayo-ago. 2014 [citado 11 mayo 2019];6(2):[aprox. 17

p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200016&lng=es

4. Zacca González G, Martínez Hernández G, Diego Olite F. Repositorio de recursos educativos de la Universidad Virtual de Salud de Cuba. ACIMED [internet]. abr.-jun. 2012 [citado 8 abr. 2019];23(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352012000200009&lng=es

5. Bravo Abreu MR, Fabé González I. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia de Cuba con el empleo de un aula virtual. Rev Mendive [internet]. jul.-sep. 2018 [citado 11 mayo 2019];16(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1366/html>

6. Hidalgo Delgado Y, Rodríguez Puente R. La web semántica: una breve revisión. Rev Cubana Cienc Informát [internet]. ene.-mar. 2013 [citado 2019-05-27];7(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992013000100009&lng=es&nrm=iso

7. Blanco Hernández SM, Ciudad Ricardo FÁ, Puentes Puentes U. Preparación de los docentes desde la informática y la pedagogía para el uso de moodle. Rev Cubana Cienc Informát [internet]. jul.-sep. 2015 [citado 27 mayo 2019];9(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992015000300005&lng=es&nrm=iso

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.