

Artículo retractado. José Armando Vázquez Pérez; Manuel Rodríguez Gómez; Roberto Marín García. El software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba. EDUMECENTRO 2012;4(3):64-72.

Nota de Retracción: Por conflictos de intereses entre los autores, el Comité Editorial de la revista decidió hacer cambios de autoría, respecto al segundo autor.

Retracción de:
EDUMECENTRO 2012;4(3):64-72

El software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba

The educative software in the teaching-learning process of the History of Cuba discipline

José Armando Vázquez Pérez^I; Guillermo García Ferrer^{II}; Manuel Rodríguez Gómez^{III}; Roberto Marín García^{IV}

^I Licenciado en Educación. Especialidad Historia y Ciencias Sociales. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

^{II} Ingeniero Agrónomo. Máster en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación. Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

^{III} Licenciado en Educación. Especialidad Historia y Ciencias Sociales. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

^{IV} Licenciado en Historia y Ciencias Sociales. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Asistente. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

RESUMEN

En el estudio diagnóstico realizado por los profesores de la disciplina Historia en la Facultad de Tecnología de la Salud en Villa Clara, se detectaron las necesidades de literatura docente, bibliografía y materiales para facilitar la comprensión de los contenidos que se imparten en la asignatura Historia de Cuba, lo que afecta la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se utilizaron en la investigación métodos de nivel teórico como el tránsito de lo concreto a lo abstracto, histórico-lógico, sistémico-estructural, inductivo-deductivo, analítico-sintético y la modelación; y del nivel empírico: análisis de documentos, observación, entrevista, encuesta. A partir de sus resultados se elabora un software multimedia educativo, *Cubanahis*, que sirve como medio de enseñanza para la clase, el estudio independiente y de soporte bibliográfico de la asignatura, además propicia la asequibilidad y comprensión en la asimilación de contenidos con cierto nivel de complejidad, lo que garantiza un aprendizaje desarrollador.

Palabras clave: software educativo, medio de enseñanza, proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The diagnostic study carried out by the professors of the History of Cuba discipline in the Health Technology Faculty in Villa Clara detected the necessity of teaching literature, bibliography and material aids to facilitate the comprehension of contents present in the History of Cuba subject which affect the teaching-learning process. Theoretical and empirical methods were used, for instance, from the abstract level to the concrete one, historical logical, systemic-structural, inductive-deductive, analytical-synthetically and modeling; analysis of documents, observation, interview and surveys. According to their results it was elaborated a multi-media educative software "*Cubanahis*" which serves as a class teaching aid, the independent study and bibliographic support of the subject, besides, it facilitates the assimilation and comprehension of difficult contents and the grasping of a meaningful learning.

Key words: educative software, teaching aid, teaching-learning process.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la historia de Cuba es una necesidad para la educación superior en todos sus centros y carreras, puesto que el profesional egresado de las universidades necesita estar identificado con la historia nacional, la formación del pueblo nación del cual forma parte y comprender su contemporaneidad a partir del proceso histórico precedente.

Sin el aprendizaje de la historia de Cuba los nuevos profesionales no podrían estar aptos para entender y defender conscientemente la sociedad socialista que requiere continuidad y perfeccionamiento a la que pertenecen y sus características y condiciones actuales.

El destacado pedagogo e historiador Díaz expresó que "...estudiar y enseñar historia, si de contribución al mejoramiento humano se trata, es situar precisamente la esencia humana de esta disciplina en el centro del quehacer pedagógico". Porque "...la historia la hacen los hombres inmersos en sus relaciones económicas y sociales con sus ideas, anhelos, sufrimientos, luchas; con sus valores morales, sus defectos, sus contradicciones, sus triunfos, sus reveses, sus sueños".¹

De ahí que se haga necesario replantear las potencialidades educativas de la Historia que tiene como finalidad contribuir al desarrollo integral del alumno, propiciar el crecimiento de su personalidad, incidir en su formación humanista² y para este propósito la Didáctica de la Historia ofrece grandes fortalezas pedagógicas.

El proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) de la disciplina Historia de Cuba en la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud, no está exento de insuficiencias: la poca motivación por el estudio y el trabajo independiente, el predominio de métodos reproductivos, el difícil acceso a la bibliografía, la no vinculación de la historia nacional con la cultura y la historia de la salud pública, son aspectos que están atentando contra su efectividad.

¿Cómo contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la disciplina Historia de Cuba que se imparte a los estudiantes de Licenciatura en Tecnología de la Salud?

Una de las alternativas que pueden emplearse para dar solución a esta problemática es el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como medios de enseñanza,³ a fin de contribuir a una mayor vinculación de la teoría con la práctica, al desarrollo del pensamiento de los estudiantes y de su independencia cognoscitiva,⁴ a partir de la materialización de los objetos y fenómenos que son parte del estudio en esta asignatura. Para ello y bajo asesoría de los profesores, se realizó la producción de la aplicación digital educativa *Cubanahis (Cuba Nacionalidad, Nación e Historia)*,⁵ la cual ayuda a mejorar y motivar el proceso enseñanza aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba.

La investigación se planteó como objetivo proponer un software educativo multimedia como medio de enseñanza para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la disciplina Historia de Cuba en las carreras de Tecnología de la Salud.

MÉTODOS

Metodología empleada en la investigación

El proceder metodológico de la ejecución de la propuesta tiene sus bases en el método dialéctico-materialista para el análisis e interpretación de los problemas sociales, y como guía para la transformación de la realidad.

Se partió de la experiencia acumulada en la Facultad Tecnología de la Salud de Villa Clara con respecto a la impartición del programa de la disciplina Historia de Cuba y la utilización de la tecnología informática. La muestra fue seleccionada intencionalmente: estudiantes, profesores de Historia e informáticos. En la propuesta se aplicaron métodos teóricos y empíricos para fundamentar y diagnosticar el estado de aprendizaje y la motivación por el uso de la tecnología educativa digital.

Los métodos de nivel teórico utilizados para fundamentar la propuesta fueron el tránsito de lo concreto a lo abstracto, histórico-lógico, sistémico-estructural, inductivo-deductivo, analítico-sintético y la modelación. Ellos permitieron la sistematización de las principales ideas alrededor de la problemática que se aborda, la detección de la situación problemática y los factores influyentes, la interpretación de la información obtenida y arribar a conclusiones, a partir de las cuales se elabora la multimedia para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba; también son empleados para efectuar las valoraciones necesarias en los diferentes momentos de la investigación.

En el nivel empírico se emplearon los siguientes métodos y técnicas: análisis de documentos, observación, entrevista, encuesta. Ellos permiten la recopilación de información necesaria y la determinación de necesidades y posibilidades existentes en los sujetos investigados.

Análisis de documentos: Aplicado a documentos normativos y directivos del trabajo, ellos contienen los lineamientos y orientaciones para desarrollar la labor educacional y ofrecen datos y valoraciones sobre su comportamiento. Los documentos utilizados fueron, entre los más importantes: modelo del profesional, informe de visitas a clases, programa de la asignatura Informática, programa de la disciplina Historia de Cuba y la Resolución 210 del Ministerio de Educación Superior.

Observación participante: Se realizó observación a clases para constatar el empleo de las TIC como medios de enseñanza, la orientación para el trabajo independiente y para el estudio individual y el grado de motivación en los estudiantes para realizarlos y la vinculación de los temas históricos de Cuba con los de salud pública cubana.

Encuesta: Con la finalidad de completar el diagnóstico se realizó un cuestionario para los estudiantes que integran la muestra y estuvo dirigida a conocer la situación de ellos con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba y el estado de satisfacción, intereses, motivaciones e insatisfacciones y habilidades procedimentales para el uso de los softwares educativos; y una entrevista a los profesores de Informática,

de Historia y a informantes claves: Jefe de Departamento y Asesor de la disciplina, para valorar los criterios que ofrecen los agentes educativos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba, habilidades computacionales de alumnos y profesores en el uso de las TIC como medios de enseñanza y la situación con la bibliografía.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con la aplicación de estos métodos fue posible evaluar las necesidades y posibilidades que existen relacionadas con el PEA en la disciplina Historia de Cuba.

- Se carece de medios de enseñanza apoyados por la tecnología educativa que satisfaga la asequibilidad en la asimilación de los contenidos y la motivación por el aprendizaje para contribuir al perfeccionamiento de la disciplina Historia de Cuba.
- Las bibliografías básica y complementaria establecidas por el programa de la disciplina Historia de Cuba no se vinculan con las de salud y no son suficientes para la dirección adecuada del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los medios de enseñanza que utilizan son los tradicionales, predominantemente la pizarra y algunas láminas y mapas conceptuales, elaborados por el docente.
- Alumnos y docentes están interesados por utilizar como medios de enseñanza los softwares educativos, con contenidos históricos y de salud en la asignatura de Historia de Cuba.
- Los estudiantes disponen de habilidades suficientes con la computadora para poder accionar con un software educativo.
- Existe disponibilidad de computadoras con fines docentes en la facultad y en los centros de trabajo de los alumnos los cuales disponen de habilidades computacionales para profundizar y autogestionar el conocimiento.

Para la obtención del producto se partió de la necesidad ineludible de conciliar los intereses, compromisos y necesidades de los actores del proceso (profesor-estudiantes),⁶ a fin de dejar esclarecido los objetivos fundamentales que conllevan al empleo de las TIC en la docencia. Se siguió la metodología para definir el proyecto, incluyendo los objetivos y contenidos docentes (qué y por qué), caracterización de los usuarios (quién), ambiente de uso (dónde y cuándo), recursos de desarrollo (cómo) y recursos de uso (con qué).

Los resultados obtenidos en el diagnóstico posibilitaron la confección de la propuesta del software educativo con la mayor cantidad de contenidos posibles de datos y temas sobre historia de Cuba y de la salud, la cultura cubana, una amplia bibliografía, videos históricos e imágenes de pintores cubanos, glosarios, héroes de la Patria, museo de ciencias médicas y orientaciones para la evaluación final.

La ejecución pasó por varias etapas para el éxito en el trabajo de producción, ellas fueron: *elaboración de un guión* a partir de la idea inicial teniendo en cuenta las necesidades identificadas en el proceso enseñanza-aprendizaje; *trabajo de diseño gráfico, video y animación* para los diferentes objetos multimediales⁷ que requiere la aplicación; *programa de la aplicación*, para la escritura de los códigos en determinado lenguaje de programación

según el guión; y *control de la calidad*⁷ con la responsabilidad de comprobar el correcto funcionamiento de la aplicación, tanto desde el punto de vista funcional como pedagógico. Se tuvieron en cuenta siempre los aspectos instructivo y educativo, con énfasis en la parte estética, motivacional, el elemento lúdico y lo axiológico.⁸

El software educativo *Cubanahis* en la enseñanza de disciplina Historia de Cuba

El uso de los softwares educativos desarrolla cuatro funciones propias de todo recurso tecnológico: técnica, académica, organizativa y orientadora,⁹ lo que ayuda a que el docente universitario pueda desarrollar en sus alumnos capacidades tales como saber comunicarse a través de las tecnologías, aplicarlas para mejorar el rendimiento de las tareas y descubrir información.

El software multimedia educativo *Cubanahis (Cuba Nacionalidad, Nación e Historia)*, está enmarcado dentro de un proyecto pedagógico y fue elaborado por un grupo de profesores de Historia e informáticos de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara a partir de un estudio diagnóstico de las necesidades y potencialidades de los estudiantes y profesores que imparten la disciplina Historia de Cuba en la Facultad de Tecnología de la Salud. *Cubanahis*, está disponible en la red de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara y tiene las siguientes características:

- El *Módulo de presentación y menú principal* contiene la pantalla inicial, muestra el mapa de la isla de Cuba con los colores de la bandera nacional, e imágenes de personalidades de la historia en forma cronológica ascendente: cacique aborigen, Félix Varela, Carlos Manuel de Céspedes, José Martí, Julio Antonio Mella y los Comandantes de la Revolución: Camilo Cienfuegos, Ernesto Guevara y Fidel Castro; además de los símbolos y atributos de la Patria.
- El *Menú principal* está dividido en tres módulos por los cuales el usuario puede navegar libremente sin un orden preestablecido, solo con un clic en el *mouse*, con el objetivo de facilitar el acceso a la información necesaria para el estudio independiente. En la parte izquierda, de arriba hacia abajo, está el módulo con las secciones: *Prólogo, Introducción, Orientaciones, Cronología, Glosario, Temas, Galerías, Videos, Bibliografía y Ejercicios*.
- En la parte superior aparece la *Sección de navegación* con los botones para ir atrás, adelante, o al inicio, los cuales ofrecen una forma rápida de regresar a la información previamente consultada y un grupo de iconos que representan las secciones a las que pueden acceder los usuarios.



Fig 1. Página de inicio.

- En la sección *Temas* se muestra la información relacionada con el asunto seleccionado a partir del programa de la disciplina, además de vínculos directos a su información complementaria en cuestión: *Guías, Galería, Videos, Bibliografía, Ejercicios*.

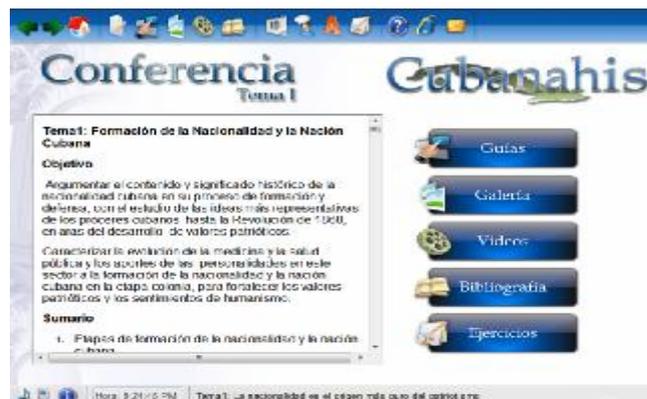


Fig 2. Sección. Tema 1

- En la sección *Galería* se muestran imágenes. A través del botón desplegable es posible seleccionar cuáles descubrir en concordancia con el tema. En la lista que aparece a continuación se pueden observar las del tema seleccionado más alguna información adicional sobre cada una. En el *Thumbmail* aparecen las imágenes, una vez seleccionadas estas son expuestas en un tamaño mayor.
- En la sección *Videos* se muestran los relacionados con el tema seleccionado, usando el botón desplegable. En la lista que aparece a continuación se ofrece información acerca de ellos. Una vez presionado el botón *Ver video*, este se muestra automáticamente.
- En la sección *Bibliografías* aparecen los tres textos básicos que proponen los autores para el estudio individual: *Historia de Cuba, Talleres de Historia de Cuba y Manual de Historia de la Salud*; además un vínculo a las bibliografías complementarias en relación con el tema del programa.

- En la sección *Orientaciones para la evaluación final* aparecen sugerencias de temas para los trabajos referativos, bibliografías e indicaciones acerca de cómo realizar el trabajo final.
- En la sección *Cronologías* se brinda ayuda para ubicar los hechos y personalidades en su contexto histórico, se alude especialmente al conflicto Estados Unidos-Cuba para demostrar su carácter real. En los temas 2 y 3 aparecen cronologías de personalidades.
- La sección *Glosario* contiene términos y conceptos históricos relacionados en los temas.
- La *Barra de estado*, como el *Menú Principal* está dividida en varias partes y su función principal es la de aportar información adicional acerca de la sección activa. Posee tres botones: *Música*, *Contacto*, *Créditos*.

Criterios de los especialistas

Para la valoración del software multimedia educativo *Cubanahis* como medio de enseñanza para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, se logró contar con la colaboración de 7 especialistas doctores y másteres en ciencias, todos de gran experiencia como docentes en las especialidades de Informática, Psicopedagogía e Historia en las instituciones de Educación Superior de la provincia. La mayoría son profesores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela", la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara y de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Todos con más de 10 años de experiencia en la educación superior y con participación en eventos nacionales de alto nivel científico-técnico y algunos en internacionales efectuados dentro o fuera de Cuba.

Los especialistas de Historia y Psicopedagogía fundamentaron que la multimedia educativa tiene un enfoque curricular y multidisciplinario por su relación con los contenidos del Programa de la disciplina Humanidades del currículo de estudio, su diseño y programación tienen un alto nivel de interactividad y están debidamente enlazados, lo cual facilita la información; consideran, además, que existe una unidad armoniosa y flexible entre los componentes que lo integran: contenidos por temas, guías de estudio, galerías ilustradas, videos, bibliografía, glosario especializado, orientaciones para el trabajo referativo, ejercicios y cronología; ello posibilita aprendizajes más significativos si se aprovechan convenientemente por los estudiantes y profesores. Coinciden en que el medio de enseñanza creado tiene un alto valor para despertar el interés y la motivación por la historia y el uso de la tecnología digital educativa. Por su parte, los especialistas en Informática evalúan de muy adecuadas las posibilidades de buscar información en el software creado, fundamentando que anteriormente se dependía de la conectividad entre los usuarios, entre estos y los profesores y el acceso a Internet. El 100% coincide en que el diseño de imágenes, textos, videos y demás elementos ha sido cuidadosamente tratado, logrando una economía de recursos adecuada, lo cual contribuye a que la velocidad de ejecución del software sea óptima. Esta herramienta informática facilita la participación directa del estudiante y de otros usuarios en general en la búsqueda de la información, no solo de la temática histórica, sino de otras ciencias sociales afines.

CONCLUSIONES

El software educativo propuesto se sustenta desde el punto de vista pedagógico y psicológico en la concepción de la enseñanza desarrolladora con un enfoque histórico-cultural, contribuye al desarrollo de habilidades intelectuales, la motivación de los estudiantes y la asimilación de contenidos de forma asequible. Es un material didáctico metodológicamente estructurado que permite contactar con los últimos adelantos de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones, al utilizar la computadora como herramienta y el software como medio de enseñanza. Además, por las ventajas didácticas que ofrece, contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Historia de Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Pendás H. Apuntes sobre los medios de enseñanza. En: Seminario nacional. La Habana: Pueblo y Educación; 2002. p. 8-10.
2. Torres Miranda T. La enseñanza problémica y el desarrollo de la creatividad desde la Historia en la formación del profesional de la educación. Varona [Internet]. 2009 Ene [citado 10 Mar 2011];(48-49):[aprox.] 1-5. Disponible en: http://www.varona.rimed.cu/revista_varona/index.php?option=com_content&view=article&id=147
3. Batista A, Celso VE, Usubiaga GG. Tecnología de la información y la comunicación en la escuela. Trazos, claves y oportunidades para la integración pedagógica. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación; 2007.
4. Garófalo Fernández N, Enríquez O, Farrill Z. Programa de la disciplina humanidades. La Habana: Ecimed; 2006.
5. Ulloa Velázquez JL. Aprender historia desde las tecnologías de la informática. GIGA. 2010;(1):43-6.
6. Herrera Lemus K, Batar Martínez LF. Estrategia didáctica para la elaboración y aplicación de entornos virtuales de aprendizaje en las prácticas de laboratorio de física para la educación superior. La Habana: Universitaria; 2008.
7. Fernández Gutiérrez CF. Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en salud. Educ Med Super. 2002;16(2):128-39.
8. Ulloa Reyes L, Velázquez Peña E, García Vega G. La aplicación digital educativa desde el trabajo científico estudiantil. GIGA. 2007;(3):47-50.
9. Marín Díaz V, Romero López MA. La formación del docente universitario a través de las TICs. Rev Medios Educ. 2009;(35):97-103.

Recibido: 3 de abril de 2012
Aprobado: 5 de mayo de 2012

José Armando Vázquez Pérez. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: joseavp@fts.vcl.sld.cu