

MEDIO DIDÁCTICO PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO URGENCIAS MÉDICAS

A DIDACTIC MEANS TO FOSTER MEDICAL CASUALTY STUDENT'S LEARNING

Universidad de Ciencias Médicas de Granma. CUBA.

Autores:

Lic. Dayli Sierra Naranjo¹, MSc. Eduardo Gutiérrez Santisteban², Lic. Julio Ríos Palacio³, Lic. Maritza Betancourt Palanco⁴

¹) Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Instructora de Morfofisiología I, Metodóloga de Investigaciones, <daylis@grannet.grm.sld.cu>

²) Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Profesor Auxiliar de Informática Médica, MSc. Nuevas Tecnologías para la Educación, Jefe del Departamento de Investigaciones, <egutierrez@golfo.grm.sld.cu>

³) Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Instructor de Educación Física, <julio@golfo.grm.sld.cu>

⁴) Filial de Ciencias Médicas de Manzanillo, Asistente de Educación Física, jefa de Departamento de Cultura Física, <yaneth@golfo.grm.sld.cu>

RESUMEN:

Los Técnicos de la Salud deben saber utilizar los servicios y recursos que aparecen en Internet; sin embargo, los estudiantes del curso de Emergencias Médicas no poseen las habilidades informáticas para alcanzar este objetivo. El medio didáctico consiste en la multimedia "URMED" que muestra las conferencias, folletos, materiales complementarios y autoevaluación de cada una de las asignaturas que se imparten en el curso como son: Neurología, Cardiología, Respiratorio, Anatomía, Metodología de la Investigación y Computación. En la confección de este software se usó la aplicación Mediator 6.1, que es un programa de computación diseñado para estos fines. Como principales resultados obtenidos están que el 94,4 % por ciento de los estudiantes desarrollaron la habilidad informática manipular

aplicaciones de Windows. El 100 % de los estudiantes logró profundizar en algunos aspectos que no estaban claro por parte de los estudiantes, tales como: Neurología, Cardiología, Respiratorio, Anatomía y Metodología de la Investigación.

PALABRAS CLAVE:

Software educativo, Urgencias médicas, Habilidad informática.

ABSTRACT:

Health Technical personal should know how to take advantage of the Internet services and resources; however, it is a handicap that Medical Casualties students are facing. On this respect, the didactic means consist of the multimedia "URMED" which is aimed at showing them lectures, papers, additional materials and self-evaluation on each of the subjects taught during the course: Neurology, Cardiology, Respiratory, Anatomy, Research Methodology and Computers (Informatics). Mediator 6.0, a computers program designed for such a purpose, was used to made the software. After its application, 94,4 % of the students developed the ability to handle Windows applications and 92,8 % managed to deepen in issues they were not acquainted with, such as Neurology, Cardiology, Respiratory, Anatomy and Research Methodology.

KEY WORDS:

Educative software, Medical casualties, Informatic ability.

1. INTRODUCCIÓN

En el caso de nuestro país y específicamente en la medicina, las tendencias de desarrollo actual establecen la necesidad de colocar al profesional de las Ciencias Médicas, desde sus etapas tempranas de formación, al nivel de los avances alcanzados en esas esferas.

Los técnicos y profesionales de la Salud, incluidos los que se dedican a la enseñanza, deben saber utilizar todos los servicios y recursos que aparecen en Internet. Sin duda, esto implicará un aumento de su eficiencia en el trabajo cotidiano.

Para lograr esto se necesita desarrollar estrategias de aprendizaje donde el alumno juegue un papel cada vez más activo. Las estrategias de aprendizaje comprenden todo el conjunto de procesos, acciones y actividades que los aprendices pueden desplegar intencionalmente para apoyar y mejorar su aprendizaje. Están pues conformadas por aquellos conocimientos, procedimientos que los estudiantes van dominando a lo largo de su actividad e historia escolar y que les permite enfrentar su aprendizaje de manera eficaz. [1]

A partir del curso académico 2003-2004 comenzaron una serie de transformaciones en la enseñanza universitaria donde se multiplicó la universidad en casi todos los municipios de nuestro país.

Esto trajo como consecuencia la necesidad de dotar a todos los municipios con bibliografía actualizada, cuestión que no es posible ya que en estos momentos nuestro país no esta en condiciones de cumplir cabalmente este objetivo; provocando que esto sea una de las causas que influyen en la promoción y calidad de nuestros egresados.

En este contexto se plantea el siguiente problema de investigación: las insuficiencias que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso Emergencia Médica limitan el desempeño profesional de sus egresados. Teniendo como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje de este curso y su campo de acción está en los medios de enseñanza.

Teniendo en cuenta esta limitante y haciendo uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones nos propusimos como objetivo: elaborar un medio didáctico, para el desarrollo de habilidades, que permita favorecer el aprendizaje de los contenidos relacionados con el curso de Urgencia Médica.

2. INTRODUCCIÓN MATERIAL Y MÉTODO

Para la elaboración de la multimedia “URMED” se tuvo en cuenta los objetivos que se persiguen en cada una de las asignaturas que se imparten en el curso de Urgencia Médica.

Se contó con uno de los laboratorios de Informática de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma, que poseen 8 computadores Celeron con Sistema Operativo Windows y Office XP; además están conectadas al Sistema Nacional de

Información de Salud Pública (Infomed); esto fue necesario para la búsqueda de información.

En la confección de este software se usó la aplicación Mediator 6.1, que es un programa de computación diseñado para estos fines.

Para poder desarrollar con éxito el funcionamiento de esta multimedia fue necesario realizar un estudio del programa de cada una de las asignaturas para responder a los objetivos de cada una de ellas.

Para el diseño del software se tuvo en cuenta que el mismo sea de fácil manejo para los estudiantes y que la información que se muestre tenga una estructura similar para cada módulo. (Ver Anexo 1)

El software cuenta con siete (7) pantallas de trabajo: la primera, con un menú principal que consta de seis (6) opciones con el nombre de cada módulo (asignaturas) que se imparten en el curso; al dar clic en uno de ellos aparecerá una segunda pantalla de trabajo, que muestra un submenú con la posibilidad de acceder a las conferencias (presenta imágenes), materiales bibliográficos y ejercicios evaluativos. Este submenú se presentará para cada módulo.

La pantalla principal tiene una imagen de fondo que muestra una ambulancia de emergencia médica; las opciones del menú principal (módulos) son: Neurología, Cardiología, Respiratorio, Anatomía, Metodología de la Investigación y Computación.

Estudiantes y profesores pueden acceder a cada una de las opciones del menú principal, las mismas será cada módulo. (Ver Anexo 2)

El desarrollo de cada una de las temáticas se hizo utilizando bibliografía de Internet, lo que garantizó que cada contenido fuese lo más actualizado posible.

El diagnóstico inicial, arrojó como resultado que estos estudiantes tenían muy poco conocimiento acerca de los contenidos que se imparten en cada módulo del posbásico, ya que sus fuentes de información estaban limitadas a los materiales que el profesor le podía brindar.

Se logró profundizar en algunos aspectos que no estaban claro por parte de los estudiantes, tales como: Metodología de la Investigación, Computación, Neurología, Cardiología, Respiratorio y Anatomía.

Métodos Teóricos:

- Análisis – Síntesis: Caracterización del estado actual del objeto de investigación a través de la revisión bibliográfica existente sobre el tema.

- Inducción – deducción: Permitió arribar a conclusiones sobre hechos y procesos asociados al proceso de enseñanza aprendizaje del curso.

Métodos Empíricos

- Encuesta: Permitió constatar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de los contenidos relacionados con la urgencia médica.
- Revisión de documentos: Para obtener información sobre el objeto de estudio.
- Criterio de experto: para la validar preliminarmente la propuesta.

3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTDOS

Los autores aplicamos un instrumento, el cual consistió en una encuesta a los estudiantes del curso.

La encuesta para el diagnóstico se aplicó a 37 estudiantes que representan el total del grupo.

En la Tabla 1 se puede apreciar los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial:

Tabla No. 1: Distribución de los estudiantes que presentaron dificultades según los objetivos a evaluar en el diagnóstico inicial. Manzanillo. 2008.

Objetivos	Desaprobados	
	No	%
Neurología	20	54,1
Anatomía	15	40,5
Computación	10	27,0
Respiratorio	30	<u>81,1</u>
Metodología de la Investigación	35	<u>94,6</u>
Cardiología	28	<u>75,7</u>

Fuente: Encuesta

Como se puede apreciar los contenidos marcados por los estudiantes de poco conocimiento fueron: Cardiología (75,7 %), Respiratorio (81,1 %) y Metodología de la Investigación (94,6 %).

Estos resultados se corresponden con los obtenidos por otros autores al revela que un 88% de los educandos refiere no saber interpretar correctamente un EKG, el 30% no domina las técnicas de la RCP Básica. [2]

A esto debe añadirse que el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje eleva su participación activa y propicia el desarrollo de métodos colaborativos del aprendizaje donde la relación espacio-tiempo no es un factor decisivo. [3]

En otras investigaciones se ha evidenciado que el 85,6 % de los graduados universitarios de las ciencias médicas no poseen los conocimientos necesarios para realizar un proceso investigativo, debido a que no hay una sistematización del proceso formativo en cuanto a la investigación científica. [4]

El autor de la investigación considera, que la diversidad de criterios relacionados con el proceso de investigación científica provoca desmotivación en los estudiantes, por lo que se debe enseñar este contenido a partir del contexto mediante la identificación de problemas de la práctica profesional.

Para realizar la validación teórica de del medio didáctico se empleó el método de evaluación de especialistas.

La selección de los especialistas se realizó tomando como criterio la valoración que realizó el autor sobre la preparación de varios compañeros en cuanto a su desempeño en el marco de la formación de profesionales para la Atención Primaria de Salud (APS) teniendo en cuenta los conocimientos e información que poseían los candidatos a especialistas acerca del tema objeto de evaluación.

El grupo de especialistas se integra por:

- Doctores en Ciencia -----3
- Máster en Ciencia -----5
- Profesor Titular -----1
- Profesor Auxiliar -----3
- Licenciados en Educación ----5

La evaluación del medio didáctico, para el desarrollo de habilidades informáticas e investigativas a través de los software educativos se desarrolló utilizando el

método de preferencia mediante el cual los especialistas, de manera individual, valoraron y ubicaron los aspectos por rangos, según la escala Likert, ofrecida en el instrumento puesto a su disposición y finalmente entregaron por escrito el resultado a los autores.

4. CONCLUSIONES

1. La elaboración de la multimedia “URMED” permitió que todos los estudiantes del curso Urgencia Médica adquirieran los contenidos relacionados con las asignaturas recibidas.
2. Permitió, además, incentivar el desarrollo de investigaciones que permitan elevar el pensamiento científico de los estudiantes haciendo uso de las TIC.

5. RECOMENDACIONES

El software debe ser instalado en una computadora que tenga sistema operativo Windows 2000 o superior.

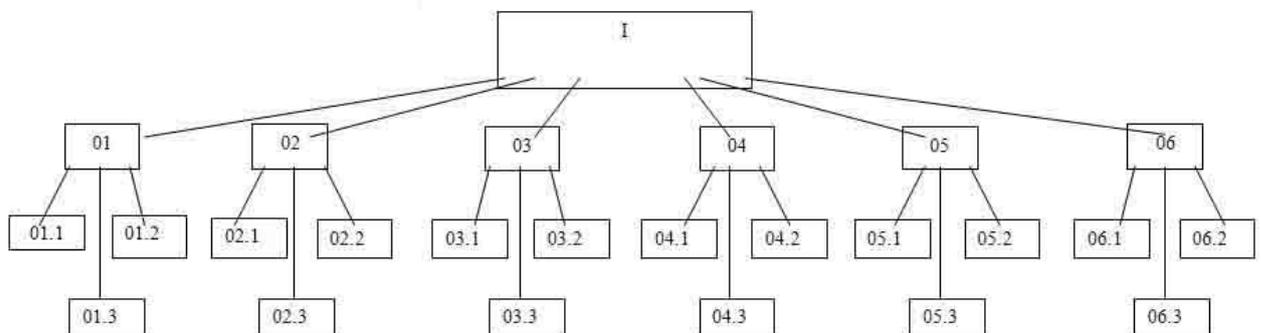
6. BIBLIOGRAFÍA

1. Estrada González, E. Una Estrategia para Investigar en el nivel primario de salud. [Sitio en Internet]. 2008. [Citado jun 2009]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202008/vol5%202008/tema04.htm>.
2. Rodríguez Suárez, G. Consideraciones didácticas para la formación de la habilidad Reanimar. [Sitio en Internet]. 2007. [Citado jun 2009]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/tesis_del_dr._gabriel_rodriguez.pdf
3. Rodríguez Chávez LE. La Computación en la Enseñanza de las Ciencias Médicas. [serie en Internet]. [citado 20 nov 2009]. Disponible en: http://www.rcim.sld.cu/revista_1/articulos_htm/lily.htm

4. González Fraga MJ. Informática en Enfermería [editorial] [serie en Internet]. 2003. [citado 29 Jun 2009]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol19_3_03/enf01303.htm3.

7. ANEXOS

Estructura modular



Pantalla Principal

01- Neurología
 01.1-Conferencias
 01.2-Materiales complementarios
 01.3- Autoevaluación

02- Respiratorio
 02.1-Conferencias
 02.2- Materiales complementarios
 02.3- Autoevaluación

03- Metodología de la Investigación
 03.1-Conferencias
 03.2- Materiales complementarios
 03.3-Autoevaluación

04-Cardiología
 04.1-Conferencias

05-Anatomía
 05.1-Conferencias

06-Computación
 06.1-Conferencias