

Sitio Web de Bioestadística para Profesores de las Ciencias Médicas

Juan Miguel Mirabal Díaz¹, Pedro Artiles González², Nictadys Rojas Machado³, Gisel Castillo Bermudez⁴.

¹Máster en Educación a Distancia, Profesor Asistente, Universidad de Ciencias Médicas, Villa Clara (Cuba); ²Máster en Investigación Educativa, Profesor Asistente, Universidad de Ciencias Médicas Villa Clara (Cuba); ³Licenciada en Gestión de la Información en Salud, Profesor Instructor, Universidad de Ciencias Médicas Villa Clara (Cuba); ⁴Estomatólogo General Básico, Universidad de Ciencias Médicas Villa Clara (Cuba).

Resumen / Abstract

Resumen. La asignatura Informática Médica II tiene como objetivo básico: "la formación de un profesional de Estomatología, capaz de proyectar y desarrollar investigaciones en su campo específico con una adecuada utilización científica y estadística como herramienta que le permita elaborar, procesar, analizar e interpretar los datos". Para un adecuado proceso docente educativo, estos tópicos requieren de un conjunto de materiales que puedan preparar adecuadamente a los profesores que imparten esta asignatura en las diferentes sedes universitarias, por ello, se hace necesario que los docentes dispongan de un sitio Web, que muestre materiales didácticamente estructurados y con una secuencia lógica que les permita impartir una docencia de calidad. El sitio fue implementado durante el curso escolar 2009 - 2010 a partir de su utilización mejoró la calidad del proceso enseñanza aprendizaje, favoreciendo positivamente en la autopreparación del personal docente.

Abstract. The course Informatic Medical II has a Basic topic: "the formation of a professional of stomatology able to project and develop investigations about a specific field with an adequated scientific and stadistical use like a tool to make, process, analyze and interpret datums". For an adequated educative teaching process, these topics need several materials to prepare suitably to teachers imparting this course in the universities, therefore, is necessary that teachers have a Web Site, showing materials didacticly structured and with a logical secuence to impart a teaching of high quality. The site was created during course 2009 - 2010 begining with use improved the quality of teaching-learning process, improving positivly in the self-preparing of the teacher staff.

1. Introducción

El desarrollo vertiginoso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) tiene un enorme potencial de beneficio a pesar de la brecha digital, que

se ha acrecentado entre ricos y pobres, entre poseedores y desposeídos entre explotados y explotadores. La aplicación masiva de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para alcanzar la sociedad de la

información y el conocimiento debe hacerse sobre un sistema socioeconómico que funcione y se base en la justicia y la equidad social y sobre todo en la solidaridad entre los hombres.

Como resultado de las transformaciones ocurridas por el proceso de informatización de la sociedad, a partir de la introducción de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones específicamente en el campo de la salud en Cuba, donde se ha convertido su aplicación en una herramienta insustituible en el mismo definido por más de doce proyectos informáticos en varias redes específicas.

En la actualidad, miles de Estomatólogos Generales Integrales, médicos, y otros profesionales de la salud prestan servicios en más de 60 países del Tercer Mundo, utilizando como herramienta la informática para su

preparación y realizar consultas especializadas para elevar su nivel científico, cultural e integral. Es muy grande la contribución de los adelantos de la ciencia y la técnica al desarrollo humano. La salud, en especial, ha estado

 **"La tecnología ha aportado importantes soluciones a problemas de salud y ha abierto caminos para enfrentar las enfermedades existentes en el mundo actual"**

acompañada históricamente por el progreso de la Electrónica, la Computación y la Informática, se ha nutrido constantemente de su avance y, a la par de ser beneficiaria, ha sido un impulso para este.

"La tecnología ha aportado importantes soluciones a problemas de salud y ha abierto nuevos caminos para enfrentar las enfermedades existentes en el mundo actual. También han sido implementadas en la docencia médica, en Cuba, las mismas son ampliamente utilizadas brindando un gran apoyo y mejorando la calidad

de la docencia. Las TIC ponen al servicio de los profesionales de la salud las herramientas necesarias para su superación, la gestión de la información, el conocimiento y la promoción de salud.

2. Desarrollo

En nuestro país el proceso de universalización de la enseñanza en las Ciencias Médicas, cuyo objetivo es llevar la docencia a cada municipio a través del Proyecto Policlínico Universitario, constituye un cambio de escenario, exigiendo profundas transformaciones en las formas, métodos y medios de enseñanza, con la necesidad de una mayor producción de software educativos que apoyen el proceso docente en la Atención Primaria de Salud; para que este fluya con más efectividad, en menor tiempo y pueda llegar a una mayor cantidad de estudiantes, lo que requiere redoblar los esfuerzos para tratar de suplir la carencia de recursos. Es cierto que se ha dado un paso de avance en la docencia con la introducción de las videoconferencias en las clases de pregrado, postgrado y maestrías, así como con la inclusión de software en formato de CD, dirigido a la superación profesional.

Para lograr egresar profesionales mejor preparados es necesario brindar a los estudiantes conocimientos sólidos en la especialidad y pertrecharlos con las teorías filosóficas, investigativas, que los ayudarán a conformar y reafirmar los hábitos de autosuperación, favorecerán su disposición a incrementar constantemente sus conocimientos y motivará su actividad creadora, lo cual contribuirá a desarrollar sus capacidades para resolver problemas prácticos que se presenten en el ejercicio de la profesión y su labor científica investigativa.

Una de las disciplinas del plan de estudio de los profesionales de la salud es la Informática Médica II, la que tiene la responsabilidad de la preparación inicial

de los estudiantes en las investigaciones y la aplicación de algunos métodos estadísticos.

En la actualidad los contenidos de esta asignatura ocupan un lugar de gran importancia tanto en la investigación como en la práctica profesional.

Para lograr los objetivos de esta disciplina y contribuir a que en los jóvenes desarrollen hábitos investigativos durante su vida estudiantil y profesional futura, debe disponerse de un sitio que permita la autopreparación de los docentes, de manera que los profesionales que imparten docencia en los centros, donde se ha establecido el programa de municipalización de la enseñanza cuenten con una herramienta que los ayude a mejorar la calidad de la misma. Por lo que se diseñó un sitio Web que agrupa los principales contenidos, bibliografía básica, bibliografía complementaria, sistema de actividades y otros elementos que proporcionan al docente una profundización en los contenidos a impartir.

El sitio presenta una página principal como se muestra en la figura 1. En ella se observan imágenes de lugares de la Universidad Médica, la entrada de la Facultad de Estomatología y el área de consulta y además algunos botones para la navegación (Ver anexo 1)

El sitio Web fue organizado con la siguiente estructura:

1. Quiénes somos: Ofrece información sobre el colectivo de profesionales que confeccionó el sitio Web, el lugar donde laboran de forma tal que se puedan comunicar con ellos.
2. Libros de Texto: Como se muestra en la figura 2, mediante este link se puede tener acceso a los textos que permiten la preparación de los docentes para las diferentes actividades. (Ver anexo 2).
3. Manual de SPSS: Manual digitalizado, con-

feccionado por los autores del sitio, que de forma gráfica y amena permite a las personas iniciarse en la aplicación de este procesador estadístico profesional a la vez que ejemplifica sus diferentes usos a través de los materiales auxiliares que lo integran.

4. Información general: este enlace mostrará los programas, bibliografía, formas de organización docente y las formas de evaluación propias de la asignatura. (Ver anexo 3).
5. Metodología de la Investigación: constituye el primer tema del curso y el pedagógico puede encontrar orientaciones didácticas metodológicas para la preparación de sus clases y un sistema de diapositivas para cada una de ellas.
6. Estadística Descriptiva: segundo tema del curso, además de las facilidades descritas anteriormente encontrarán sistemas de ejercicios que le permiten la sistematización y la consolidación de los contenidos.
7. Estadística Sanitaria: En este tercer tema, el docente encuentra orientaciones metodológicas, sistemas de ejercicios vinculados a la labor profesional del futuro egresado de la carrera y presentaciones.
8. Estadística Inferencial: tema que cierra el programa de la asignatura, con el cual culmina la misma, además de las facilidades en el orden didáctico – metodológico encuentra ejercicios que integran y sistematizan todos los contenidos.
9. Programa: link que da acceso a dos sistemas automatizados, dirigidos a: la generación de números aleatorios y a la creación de pirámides poblacionales.

Este sitio Web fue utilizado en varias Sedes Univer-

sitarias Municipales donde se imparte la carrera de Es-tomatología, con magníficos resultados tanto en el orden docente como investigativos.

3. Conclusiones

El sitio Web constituye un material indispensable al facilitar la autopreparación de los docentes de acuerdo a los objetivos y contenidos de los programas analíticos de la signatura Informática Médica II.

Orienta el trabajo docente hacia una fuente donde de forma única, encuentra el sistema de conceptos, ejercicios resueltos, propuestos y sistema de ayudas que permite la utilización del paquete estadística profesional SPSS.

Permite perfeccionar la docencia e investigación de la Bioestadística, asegurando el aprovechamiento con una adecuada calidad y eficiencia del proceso enseñanza aprendizaje.

Bibliografía

1. Valdés, R. "Informática en la salud pública cubana. Rev Cubana Salud Pública 2006;32(3).
2. Pan American Health Organization. Sistemas de información y tecnología de información en salud: desafíos y soluciones para América Latina y el Caribe. Programa de sistemas de información sobre servicios de salud. Washington DC : PAHO;2002b.
3. Vidal Ledo M, de Armas Y. Estrategias de informatización del sector de la salud (I). Rev Infor Méd. 2002;4(11):24-7.
4. O'Farrill E, Colunga C. La enseñanza de Informática Médica en Cuba. Rev Educ Med Sup. 2004; 7(2):129-135.
5. Vidal Ledo M, Castell-Florit Serrate P. Comité Académico. En: Tecnología de la Salud. Registros, Información e Informática de Salud [CD-ROM]. La Habana: Centro para el Desarrollo Informático de la Salud, 2003. ISBN: 959-7158-08-6.
6. Vidal Ledo M, Castell-Florit Serrate P. Conceptos importantes para una efectiva gestión de la información y el conocimiento en el sistema de salud cubano. En: ENSAP. Documentos de estudio de la Cátedra de Dirección en Salud [CD-ROM]. La Habana, ENSAP, 2003.

Anexos

Anexo 1

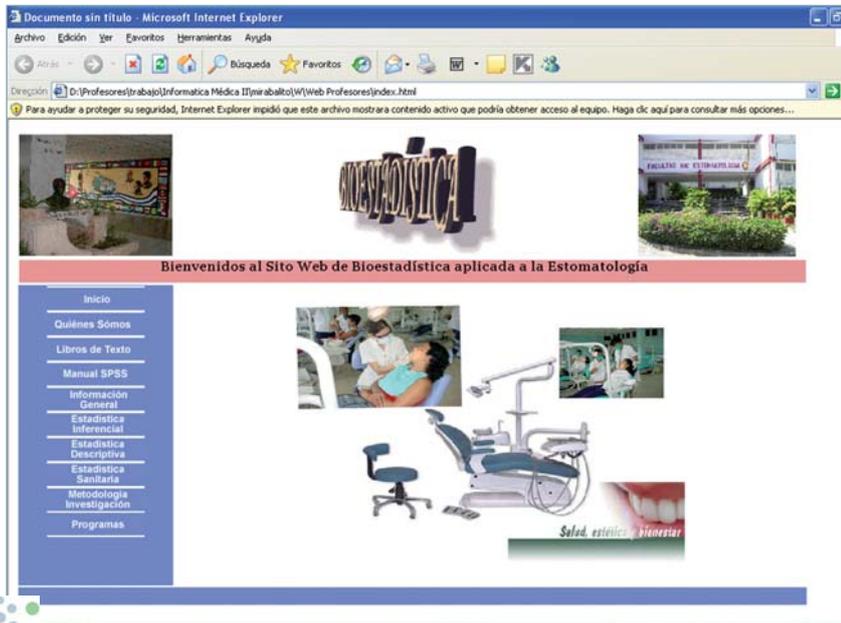


Figura 1: Portada del sitio Web para profesores de Bioestadística.

Anexo 2

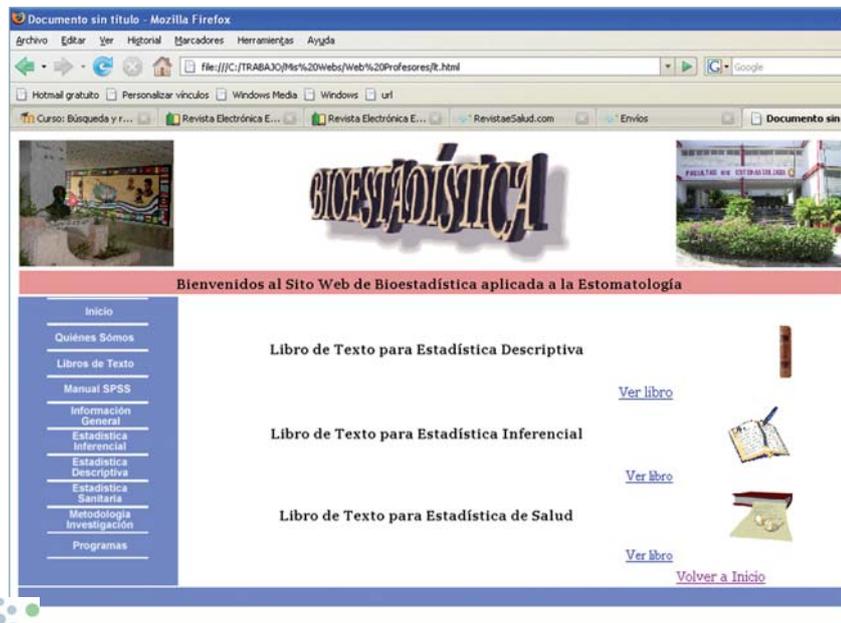


Figura 2. Ventana. Enlace "Libros de texto".

Anexo 3



Figura 3. Programa analítico asignatura Informática Médica II. (Bioestadística)