Memorias Convención Internacional de Salud Pública. Cuba Salud 2012. La Habana 3-7 de diciembre de 2012 ISBN 978-959-212-811-8

GALENOMEDIA EN ENFERMERÍA. GENERALIDADES DE LA PROFESIÓN. UN HIPERENTORNO DE APRENDIZAJE

GALENOMEDIA NURSING. OVERVIEW OF THE PROFESSION. A LEARNING HIPERENTORNO

Autor principal:

- Yordanka Caridad Luperón de Armas. yordanka@ucm.cfg.sld.cu

Autores secundarios o coautores:

- Rachel Yanes Seijo. rachel@ucm.cfg.sld.cu
- Vivian Rodríguez Estopiñales. vivianre@ucm.cfg.sld.cu
- Nancy Ester Sosa Botana. nancyes@ucm.cfg.sld.cu
- Maria de los Ángeles Villegas Dorticós. maryepson@ucm.cfg.sld.cu

Nombre del centro de trabajo: Universidad de Ciencias Médicas. Filial de Ciencias Médicas.

Dirección del centro de trabajo Correo electrónico y teléfono: Avenida 5 de septiembre y 51 A

Ministerio al que pertenece: Ministerio de Salud Pública. Cuba

 ISBN 978-959-212-811-8

RESUMEN

Las TICs han jugado un decisivo papel en la conformación de nuestra sociedad y de nuestra cultura. La digitalización de la información está cambiando el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello cambiará nuestros hábitos y costumbres con relación al conocimiento y la comunicación y, a la postre, nuestras formas de pensar. Esta investigación tiene como objetivo el desarrollo de un software educativo en la carrera de Enfermería, para la asignatura Fundamentos de Enfermería, específicamente la unidad de generalidades de la profesión. Con los efectos del software se pretende facilitar el aprendizaje y la captación total de la información con el fin de tener un mejor desempeño práctico profesional, teniendo en cuenta que esta asignatura es la pionera en la formación de enfermería; que este se constituya íntegro, ilustrado y de fácil manejo que permita ampliar el recurso bibliográfico que existe actualmente para el desarrollo del aprendizaje.

Palabras claves: Enfermería. Software Educativo. Galenomedia

Grado de aplicación: Aporte nuevo.

ABSTRACT

I CTs have played a decisive role in shaping our society and our culture. The digitization of information is changing the primary support of learning and knowledge and thereby change our habits and customs in relation to knowledge and communication and, ultimately, our ways of thinking. This research aims to develop an educational software in nursing career to the subject Fundamentals of Nursing, specifically the general unit of the profession. With the purpose of software is to facilitate learning and uptake of the information in order to perform better professional practice, considering that this course is the pioneer in nursing education, that is constituted full, illustrated and easy to use it to deepen bibliographic resource that currently exists for the development of learning.

Keywords: Nursing. Educational Software. Galenomedia
Degree of implementation: new contribution.

 ISBN 978-959-212-811-8

INTRODUCCIÓN

Las TICs han jugado un decisivo papel en la conformación de nuestra sociedad y de nuestra cultura. La digitalización de la información está cambiando el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello cambiará nuestros hábitos y costumbres con relación al conocimiento y la comunicación y, a la postre, nuestras formas de pensar.

Los avances de la digitalización y de las tecnologías de fibra óptica nos conducen rápidamente hacia la sociedad del conocimiento del futuro, en la que prácticamente cualquier clase de información y servicios estará disponible en cualquier parte del mundo y nuestra capacidad de comunicación con todo el planeta será inmensa.

En lo que respecta al entorno educativo, tal y como la conocemos actualmente, la forma en que ofrecemos y organizamos la educación y la manera de aprender y enseñar, habrán cambiado radicalmente al ritmo de las nuevas realidades y necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos encontramos ya en dicho proceso de cambio y esto justifica la necesidad de una dedicación especial para su estudio (1).

Originalmente la tecnología educativa nace ligada al uso educativo de los modernos medios audiovisuales, y así es recogido en la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).(2)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) ofrecen múltiples ventajas en el campo de la pedagogía médica. Los profesores asumen el reto de dominar la informática y superar arraigadas costumbres pedagógicas. Pero el empleo de las TICs no es pasivo. El alto nivel investigativo de las Instituciones está avalado por un amplio movimiento de creadores que también aporta al saber colectivo.(3)

El desarrollo de software educativo para las especialidades Universitarias de las Ciencias Médicas en Cuba fue identificado como una necesidad desde finales de la década de 1980. En aquel momento el MES había orientado la inclusión obligatoria de la enseñanza de la Computación en todas las carreras universitarias y se materializaban los planes de dotar a todas las facultades de Ciencias Médicas del país de Laboratorios docentes de computación. Esta coyuntura se identificó como una oportunidad para contribuir a elevar la calidad de la enseñanza de las diversas asignaturas a la vez que se lograba que estudiantes y profesores (no solo los de informática) utilizaran la tecnología y ganaran en entrenamiento informático.

El CECAM del ISCM-H con el apoyo del MINSAP desarrollaron talleres en todo el país para promover la creación de simulaciones y evaluaciones siguiendo las normas de los sistemas SIMULA y SAEVO creados en el CECAM, que fueron ampliamente utilizados en la década del 90 en los institutos y facultades de Ciencias Médicas de toda Cuba

A comienzos del milenio el escenario docente rebasó las fronteras de la universidad tradicional y la creación de software educativos por parte de nuestros profesores alcanzó cifras importantes, respondiendo muy oportunamente a las necesidades del

 ISBN 978-959-212-811-8

nuevo modelo pedagógico del policlínico universitario, es de destacar que la evaluación de estos softwares en cuanto a calidad del contenido abordado, tratamiento informático y pedagógico difería entre ellos, que en algunos casos existía duplicidad en los temas abordados y que los mismos no siempre respondían a prioridades de la docencia. En aras de eliminar estas dificultades los centros rectores de esta labor (CECAM-MINSAP) acordaron trabajar en función de conformar una metodología de diseño, con una concepción sistémica orientada a la docencia de las Ciencias de la Salud y estandarizarla en el escenario del MINSAP.

Este proyecto recibió el nombre de Galenomedia. La misma tiene como objetivo general fortalecer la incorporación de la Enseñanza Asistida por Computadoras (EAC) al proceso enseñanza–aprendizaje en las Ciencias de la Salud. Es un proyecto de desarrolló conjunto del Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones dada la necesidad de integración profesional, expresada por la colaboración entre especialistas de alto prestigio de diversos centros del país así como la necesidad económica, expresada por la intención de desarrollar productos de alta calidad con posibilidad de comercialización. Está orientado a la producción de Software Educativo (tutoriales, entrenadores, simuladores) para su posterior uso en la docencia médica de pregrado y postgrado, así como en el perfeccionamiento continuado de la Atención Primaria.(4)

El proyecto de Galenomedia se introduce en la Carrera de Enfermería en el año 2007. Se desarrolló un Taller Nacional para la Carrera, donde participaron enfermeros(as) de todo el país y personal de informática; este Taller se desarrollo en la escuela Latinoamericana de Enfermería en Jagüey Grande, dirigiendo esta actividad se encontraban la Metodóloga Nacional de Enfermería la Msc. Magdalena Zubizarreta Estévez, los directivos del Proyecto el Dr.C. Freddy Gómez Martínez y la Ms.C Alina M. Ruiz Piedra y los Líderes Provinciales.

En dicho taller se realizó toda la preparación del proyecto en la Carrera. Se le designó a cada provincia asignaturas para la conformación de los softwares educativos bajo los requerimientos establecidos, se designaron los líderes de la Carrera por provincias y se tomaron acuerdos para la continuidad de este trabajo.

Teniendo en cuenta lo antes planteado, a nuestra Provincia le asignaron la conformación del Proyecto ramal en la asignatura de Fundamentos de Enfermería I, la misma se ofrece a estudiantes del primer año de la Carrera y es la asignatura rectora e integradora de la misma.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo Facilitar la Enseñanza Aprendizaje de las Generalidades de la Profesión en la asignatura Fundamentos de Enfermería I a través de la utilización de Software Educativos?

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un software educativo para la enseñanza aprendizaje de las Generalidades de la Profesión en la asignatura de Fundamentos de Enfermería I .

 ISBN 978-959-212-811-8

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a. Implementar Once tutoriales con los contenidos correspondientes a las conferencias según el programa de la asignatura Fundamentos de Enfermería I.

b. Implementar un entrenador correspondiente a las actividades prácticas de la Unidad Generalidades de la Profesión.

c. Preparar todas las medias que serán utilizadas en la galería virtual como complemento para la comprensión de los contenidos a tratar en la Unidad Generalidades de la Profesión.

d. Validar el proyecto una vez terminado según las normas establecidas

PROPÓSITO

Con los efectos del software se pretende facilitar el aprendizaje y la captación total de la información con el fin de tener un mejor desempeño en la práctica profesional, teniendo en cuenta que esta asignatura es la pionera en la formación del profesional de enfermería; y que este se constituya en un medio íntegro, ilustrado y de fácil manejo que permita ampliar el recurso bibliográfico que existe actualmente para el desarrollo del contenido del tema Generalidades de la Profesión. Así mismo socializar el software educativo en eventos nacionales e internacionales.

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo agigantado de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha traído como consecuencia que las mismas sean empleadas a gran escala en las distintas esferas del saber humano obteniendo grandes beneficios con su aplicación. La utilización de los software educativos como medios que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje en las diferentes carreras de las ciencias médicas hoy es una realidad en nuestras universidades, teniendo en cuenta la posibilidad que brindan los mismos en esta dirección, se ha determinado que en las distintas facultades de las provincias exista el personal preparado que se encargue del desarrollo de estos productos, y que estos se realicen bajo una dirección única que es la que determinará la temática a trabajar en cada territorio para su futura generalización a nivel nacional.

Un software didáctico permitirá la unificación de criterios en el desarrollo de la asignatura de Fundamentos de Enfermería facilitando la enseñanza-aprendizaje, ya que de estos depende que pueda desenvolverse en las diferentes asignaturas del área profesional del Plan de Estudio del Programa de Enfermería desde, principios básicos hasta gestión en salud, extendiéndose a la vida profesional. La principal ventaja de la creación de un software radica en la facilidad de acceso a la información que esta herramienta proporciona.

Como novedad científica se presenta la confección de un software educativo a través del cual se muestran los contenidos correspondientes a la unidad Generalidades de la Profesión que puede ser utilizado indistintamente por profesores y alumnos de la carrera de Enfermería como medio auxiliar a la hora de impartir la docencia en la asignatura Fundamentos de Enfermería I, que sirva para la unificación de conocimientos y

 ISBN 978-959-212-811-8

criterios, como un medio para realizar el estudio independiente y de apoyo a la bibliografía.
El diseño y desarrollo de un software como herramienta de aprendizaje para los estudiantes agilizará los procesos de socialización e interacción de las actividades escogidas para este proyecto, ya que son procedimientos básicos que se realizan en todas las prácticas estudiantiles y en la vida profesional.

La confrontación teórico-práctica que brindará esta herramienta, será un factor generador de conocimiento que se pondrá en práctica con más seguridad, porque el estudiante podrá observarlos cada vez que lo necesita, hasta que se sienta capaz de hacerlo solo.

La simulación de los procedimientos de los procedimientos que se mostrarán en el software, le permitirá al estudiante obtener la confianza y la destreza que necesita para llegar a la práctica. La destreza es adquirida en la medida que el estudiante realice sus prácticas tanto en el Laboratorio de Simulación y Habilidades Clínicas como en las prácticas formativas con los pacientes asignados o seleccionados.

Por lo anterior, la creación de una herramienta interactiva didáctica como un software se hace de vital importancia para despertar el entusiasmo estudiantil y salir de la monotonía en los actuales momentos de enseñanza utilizados en el programa de enfermería que se encuentran lejos de los métodos modernos de educación.

METODOLOGÍA

El estudio que se presenta es de tipo Desarrollo Tecnológico, donde se determinaron los beneficios de la elaboración de un software educativo para la enseñanza del tema: Generalidades de la profesión; en la asignatura Fundamentos de Enfermería I en el primer año, de la Carrera Licenciatura en Enfermería. El método de investigación utilizado fue aplicativo - operativo debido a que facilitó al proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del programa antes mencionado.
Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo y se realizó en la Universidad de Ciencias Médicas de la provincia de Cienfuegos, que comenzó en septiembre del 2008 y su validación se realizó en esa etapa hasta a julio del 2009.

La construcción de este hiperentorno cursó por diferentes etapas cualitativamente superiores unas de otras:

- 1ra Etapa: Comenzó con la búsqueda de bibliografía actualizadas de los diferentes contenidos y su análisis crítico. Posteriormente se conformó el guión del software. A continuación se montaron los mismos sobre la herramienta SADEA encomendada desde el nivel nacional.
- 2da Etapa: Se realizó un estudio en las sedes municipales, donde se iba a aplicar el mismo, con el objetivo de determinar el grado de preparación de las mismas para aplicarlo.
- 3ra Etapa: Se evaluó su calidad por expertos y por los estudiantes.
- 4ta Etapa: Aplicación del software en la Carrera.

Para su evaluación el universo y la muestra estuvo conformada por un total de 136 estudiantes que conformaban la matrícula de 1er año en la carrera, compartidos en las siguientes Sedes Universitarias Municipales (SUM): 17 estudiantes en el Hospital Provincial, 21 estudiantes en el Policlínico área 5, 8 estudiantes en el municipio de

 ISBN 978-959-212-811-8

Palmira, 14 estudiantes en el municipio de Cruces, 8 estudiantes en el municipio de Lajas, 13 estudiantes en el municipio de Rodas, 23 estudiantes en el municipio de Abreu, 11 estudiantes en el municipio de Cumanayagua, 21 estudiantes en el municipio de Aguada.

La galería virtual esta compuesta por todos los elementos que los especialistas decidan incorporar para garantizar que los estudiantes se apropien de los conocimientos en cada momento con la mayor facilidad posible. A esta los usuarios podrán acceder en el momento que lo necesiten desde el propio software.

En el caso de las actividades teóricos prácticas se desarrolló la estructura de la actividad docente como se exige en la educación superior y además los ejercicios interactivos fueron montados como entrenadores dentro del mismo software ya que estos son aplicaciones educativas diseñadas con el propósito de contribuir al desarrollo de una determinada habilidad (intelectual, manual o motora) en el estudiante que lo utiliza y se parte de que los estudiantes cuentan con los conceptos y destrezas que van a practicar.

Son Usados fundamentalmente para desarrollar la tercera fase del proceso de instrucción (la práctica, desarrollan la fluidez y la soltura). Los entrenadores se diferencian de los Tutoriales (en su estructura) en que no hay presentación de información**.** En este tipo de software se tuvo en cuenta que:

- Debe existir una cantidad de ejercicios suficientes que garantice que pueda ser empleado de forma sistemática sin llegar al aburrimiento.
- Variedad en los formatos.
- Se recomienda que los ejercicios se agrupen por niveles de complejidad.
- Es deseable que el estudiante pueda seleccionar los ejercicios a los que desea enfrentarse.
- Garantizar una motivación constante.
- Satisfacer las expectativas que se creen en los estudiantes.
- Incorporar sistemas de refuerzo y retroalimentación.

Unidad: Generalidades de la profesión

- Once conferencias en forma de tutoriales en los que aparecerán los contenidos referidos a la misma de acuerdo al programa de la asignatura. La información teórica aparecerá acompañada de una galería virtual que pudiera estar compuesta por imágenes, videos, animaciones, sonidos.
- Un entrenador con una base de ejercicios sobre los contenidos teóricos tratados en las conferencias de manera que los estudiantes puedan ejercitar los contenidos del tema a través del software y además le permitirá al profesor planificar la atención a diferencias individuales según las necesidades de los estudiantes.

Para su validación se utilizaron las guías de evaluación usuaria y la guía para la evaluación metodológica de contenido

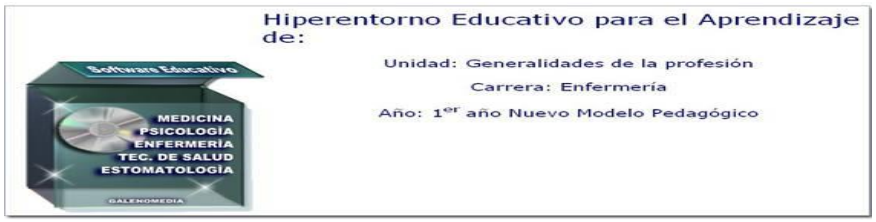
RESULTADOS

El Hiperentorno Educativo de Aprendizaje (HEA) de la unidad "Generalidades de la profesión" para la carrera de Enfermería, cuenta para su interfase con el usuario con una barra superior en la cual se visualiza el siguiente menú:

 ISBN 978-959-212-811-8

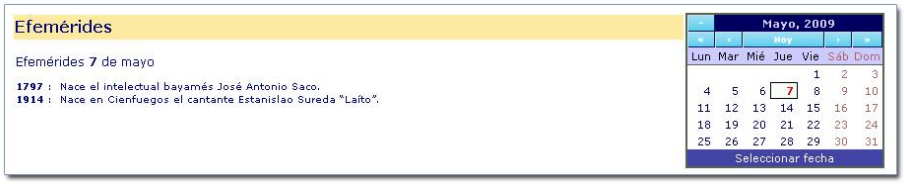
Menú Inicio: Presentación del Hiperentorno, donde se podrá visualizar:

- Nombre del HEA: Hiperentorno Educativo para el Aprendizaje de:
- Nombre del tema:
- Dirigido a la carrera de:
- Asignatura:
- Año:
- Semestre:

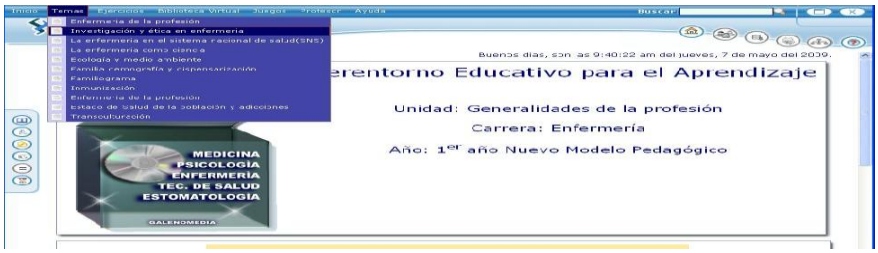


Información de interés: En este acápite se incluye una breve explicación de lo que es un HEA y una panorámica de lo que encontrará en el mismo además de su importancia.

Efemérides



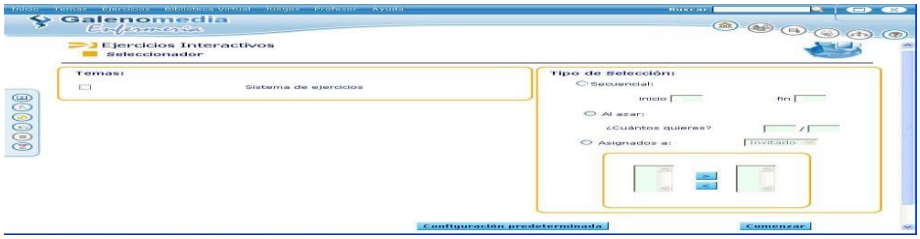
Menú Temas: Desplegará los nombres de los temas objeto de estudio que conforman este curso.



Haciendo Clic sobre el deseado aparecerá en la pantalla la forma en la que está estructurado. A su vez haciendo clic sobre el aspecto que desee tendrá acceso a la información contenida.

 ISBN 978-959-212-811-8

Menú Ejercicios: Tendrás la posibilidad de comprobar tus conocimientos a partir de un conjunto de ejercicios interactivos que estarán agrupados por temas. Haciendo clic sobre ejercicios interactivos aparecerá una pantalla que contiene varios recuadros.



Deberás en el primero de ellos seleccionar el tema sobre el cual deseas entrenarte, de lo contrario no puedes continuar con el resto de la selección.

A continuación el tipo de selección que deseas aplicar: Secuencial o al azar, si es este último entonces deberás precisar el número de ejercicios al que deseas responder

Al seleccionar al azar debes precisar el número de ejercicios al que pretendes responder

La opción "Asignados" es opcional mientras que la opción configuración predeterminada aún no está activa por lo que solo debe hacer clic sobre el botón comenzar

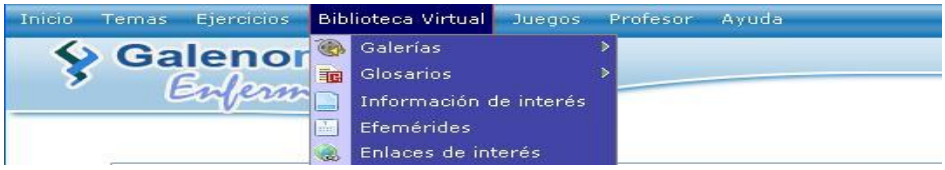
Al dar clic en comenzar pasarás a una nueva pantalla que en la parte superior te brinda algunas informaciones sobre el ejercicio como el número de ejercicio en el que te encuentras del total y la cantidad de intentos por los que puedes optar. A continuación responde el ejercicio siguiendo al pie de la letra sus indicaciones. Al finalizar cada ejercicio se encontrará con los siguientes botones: "Anterior" (te permite ir al ejercicio anterior), "Siguiente" (Te permite ir al ejercicio siguiente), "Revisar" (te permite revisar las respuestas dadas al ejercicio, que al agotar todas las posibilidades el botón Revisar

 ISBN 978-959-212-811-8

cambiará por el de Correcto y haciendo clic sobre el se mostrará la respuesta correcta.) y "Terminar" (Te brindará una tabla con un análisis de los resultados obtenidos de tu estudio.)

Menú Biblioteca Virtual:

En ella tendrá la posibilidad de seleccionar entre galería de videos, imágenes agrupadas por temas, artículos de interés, enlaces a sitios web de interés (para activar esta opción su ordenador debe tener conexión), efemérides y glosario de términos.



Menú Profesor:

Se ponen a disposición del profesor las orientaciones metodológicas del curso, el programa de la asignatura y artículos de interés.

Menú ayuda

Se pone a disposición una ayuda de cómo trabajar con el Hiperentorno de aprendizaje y los créditos.

RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DEL HIPERENTORNO
Se considera aceptado el software que cumpla con el 70% de los aspectos.

Generalidades de la profesión. Un hiperentorno de aprendizaje

- La evaluación informática mostró un 100 % de aprobación.
- La evaluación metodológica mostró un 96,4% de aprobación, donde solo un aspecto no se aprobó(Ofrece una explicación al fallar en la respuesta de un problema)
- La evaluación usuaria mostró 95,2% de aprobación, donde solo un aspecto no se aprobó(El tiempo de carga en la computadora del software es suficientemente breve).

CONCLUSIONES

La confrontación teórico-práctica que brindará esta herramienta, será un factor generador de conocimiento que se pondrá en práctica con más seguridad, porque el estudiante podrá observarlos cada vez que lo necesita, hasta que se sienta capaz de

 ISBN 978-959-212-811-8

hacerlo solo. La simulación de los procedimientos que se mostrarán, le permitirá al estudiante obtener la confianza y la destreza que necesita para llegar a la práctica. La destreza es adquirida en la medida que el estudiante realice sus prácticas tanto en el Laboratorio de Simulación y Habilidades Clínicas como en las prácticas formativas con los pacientes asignados o seleccionados. Por lo anterior, la creación de este software didáctico se hace de vital importancia para despertar el entusiasmo estudiantil y salir de la monotonía en los actuales momentos de enseñanza utilizados en el programa de enfermería que poco a poco se insertan en los métodos modernos de educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Anderson, R. (1986). Monitoring the effect of computers on education. **ACM SIGCUE Outlook**, 18, 2-4.
2. Labañino Rizzo, C. y Del Toro Rodríguez M.:Multimedia para la Educación. Editorial pueblo y educación.2001
3. Fainholc, B.: Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación en la enseñanza. Aique Grupo Editor S.A; Argentina, 1997.
4. Fernández-Valmayor, A.; Fernández, C y Vaquero, A.: Panorama de la Informática Educativa. Revista Española de Pedagogía, Enero –Abril, 1991
5. Chadwick, C.: Educación y Computadoras. En: Nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la enseñanza, Aique Grupo Editor S.A; Argentina, 1997
6. Solomon, C.: Entorno de Aprendizaje con ordenadores, Piados, Barcelona, 1987
7. Aguilar, J. ¿Capacitar en computación o cómputo para educar? RED. No. 53. Febrero 1995. Pág. 23-25.
8. Gutiérrez A.; Hernández R. La educación médica y la computadora. Informática en medicina. México. 1991. D.F.
9. Barberà Gregori, E. Procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales. EDUS (Educación a distancia universitaria y escolar), Consultada en la Web en Mayo de 2005, http://www.uoc.edu/in3/esp/elearning.html.
10. Glòria Munilla E.; Ferro Garcia D., Seguimiento y evaluación de plataformas virtuales para la difusión, documentación y comunicación de instituciones culturales y del patrimonio (ÒLIBA, 2002-2003), Consultada en la Web en Enero de 2008 http://www.uoc.edu/in3/esp/index.html.
11. Minguillon J. Personalización y estandarización del proceso de aprendizaje en entornos virtuales, utilizando itinerarios basados en objetos de aprendizaje reutilizables y ontologías, Consultada en la Web en Enero de 2008, http://www.uoc.edu/in3/esp/elearningmap7.html
12. Mitchan, C ¿ Qué es la filosofía de la tecnología?. En: Ciencia y Sociedad, Vol XI. N.3,1986.
13. Montse G, TACEV: Análisis de experiencias de trabajo y aprendizaje cooperativo en entornos virtuales: el caso de la UOC, Consultada en la Web en Enero de 2008, http://www.uoc.edu/in3/esp/elearningmap4.html
14. La Educación Superior a Distancia, 2000. Consultada en la Web en Enero de 2008http://www.unedtenerife.com/fr_index.htm?/modelo-ducativo/ensedis.asp

 ISBN 978-959-212-811-8

15. Municipalización de la enseñanza: una experiencia única. http://www.cadenagramonte.cubaweb.cu/educacion/170902.asp. Buscado en la WEB en enero de 2008.
16. Romeu M., López R. Exploración de la marcha del proceso docente en primer año de medicina en el policlínico facultad, Revista Medisur (suplemento especial), 2005.
17. O'Farrill Mons E. El proceso de dirección del Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina (CECAM). CECAM. 1998.
18. KEMMIS S. The Educational Potential of Computer Assisted learning: Qualitative Evidence about Student Learning. U.K.: University of East Anglia (1976).
19. TAYLOR R. The computer in the school: tutor, tool, tutel. USA: Teacher's College Pres. Columbia University. (1980).
20. GROS Begoña; RODRÍGUEZ J. L. Ficha de evaluación de programas educativos de ordenador. Universidad de Barcelona.
21. GROS, Begoña (Coord) Diseños y programas educativos. Barcelona: Ariel (1997).
22. MILLER, D. (1997). Desarrollo multimedia para Internet. Madrid: Anaya Multimedia.
23. Unigarro Gutiérrez, M. Educación virtual: Encuentro formativo en el ciberespacio. Bucaramanga: Editorial UNAB. (2004).