

# SLD020 HEAPASE: HIPERENTORNO EDUCATIVO DE APRENDIZAJE PARA LA ENSEÑANZA DE ADMINISTRACIÓN EN ENFERMERÍA

## SLD020 HEAPASE: LEARNING EDUCATIONAL HYPERENVIRONMENT TO TEACHING ADMINISTRATION IN NURSING

María Annelys Perdomo Cáceres<sup>1</sup>, Judith Apsara Caballero Báez<sup>2</sup>, Ana Belkis Perdomo Cáceres<sup>3</sup>, Rolando Hernández Lazo<sup>4</sup>

1 Universidad de Ciencias Médicas Facultad Calixto García, Cuba, [mpcaceres@infomed.sld.cu](mailto:mpcaceres@infomed.sld.cu), Dirección postal: San Martín 21, casa ·No. 46, entre Infanta y línea del Ferrocarril. Cerro.

2 Universidad de Ciencias Médicas Facultad Calixto García, Cuba, [judith.caballero@infomed.sld.cu](mailto:judith.caballero@infomed.sld.cu)

3 Universidad de Ciencias Médicas Facultad Calixto García, Cuba, [bperdomo@infomed.sld.cu](mailto:bperdomo@infomed.sld.cu)

4 Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina, Cuba, [rolando.hdez@infomed.sld.cu](mailto:rolando.hdez@infomed.sld.cu)

**RESUMEN:** El conocimiento de la administración general permite que los profesionales de enfermería desarrollen habilidades que propicien una práctica administrativa de alta calidad en la atención. El perfeccionamiento de los medios de enseñanza que contribuyan al aprendizaje pertinente de la asignatura de administración es propósito fundamental de los profesores que imparten esta asignatura. Teniendo en cuenta la posibilidad del uso de las computadoras en la enseñanza y como parte de la búsqueda de medios de enseñanza, Se elaboró un Hiperentorno educativo de aprendizaje (HEAPASE) con un enfoque curricular destinado para la enseñanza de la Administración en enfermería. Para el diseño de la aplicación se utilizó la herramienta Crhreasoft de la UCM Holguín. Debido a su factibilidad para realizar esta tipología de software educativo que reúnen las exigencias de calidad del mercado actual y constituye un entorno de desarrollo de software libre y multiplataforma a un costo cero de programación. Se realizó una evaluación de la fiabilidad conceptual, funcional y pedagógica de la aplicación por criterio de expertos. El 100% de los encuestados consideraron que el producto es de gran utilidad para los estudiantes de enfermería. Con esta aplicación se aporta un nuevo medio de enseñanza teórico- práctico para el estudio de la enseñanza de administración en enfermería y se contribuye a satisfacer las necesidades fundamentales que requieren los estudiantes de pregrado, desarrollando hábitos, habilidades y conocimientos, así como convirtiéndose en un valioso material de consulta para los estudiantes y se abre el camino para, en próximos trabajos abordar sobre esta temática.

**Palabras clave:** Hiperentorno educativo de aprendizaje, Software educativo, Administración, Enfermería.

**ABSTRACT:** Knowledge of general administration allows nurses to develop skills that will lead to high quality administrative practice. The improvement of teaching resources that contribute to the appropriate learning of the management course is a fundamental purpose of the professors who deliver this course. Given the possibility of the use of computers in teaching and as part of the search for teaching resources that contribute to the development of nursing, a Teaching Learning Hyperenvironment, (HEAPASE) with a curriculum designed to focus on administration in nursing services, was created. In order to design the application we used the tool Crhreasoft, created by the Medical Sciences University of Holguin, due to its feasibility for this type of educational software that meets the quality standards of today's market, it constitutes a free software development environment and multiplatform for programming at zero cost. An assessment of the conceptual functional and pedagogical reliability of this application was carried out by experts. 100% of those polled declared that the product is very useful for nursing students. This app provides a new means of theoretical and

*practical teaching for the study of administration teaching in nursing services and helps meet the basic needs of undergraduate students, developing habits, skills and knowledge.*

**KeyWords:** Teaching Learning Hyperenvironment, Educational Software, Administration, Nursing.

## 1. INTRODUCCIÓN

La educación mediada por entornos virtuales, centrada en el alumno, orientada al aprendizaje activo en situaciones que se aproximen lo máximo posible al mundo real, exige de los docentes nuevas competencias comunicativas no verbales y un enfoque innovador del aprendizaje que permitan acompañar a sus alumnos en el complejo proceso de adquirir conocimiento.

Los medios de enseñanza en la modalidad semipresencial merecen gran importancia en el proceso de aprendizaje y, a través de los mismos, debe transitar una parte apreciable de la adquisición de contenidos por parte de los estudiantes. [1]

Mediante el uso de recursos multimedia es posible aplicar niveles de ayuda muy efectivos, a partir del uso del sonido, el vídeo y la animación [2] También, a partir de estos criterios, se pueden utilizar recursos del propio software, mecanismos para evaluar cuánto ha avanzado un estudiante a partir del punto de partida [3].

En todas las etapas de la historia de la humanidad, los avances tecnológicos fueron en parte responsables de las modificaciones en los procesos de los más diversos campos de la actividad humana, trayendo siempre consigo cambios en las actitudes socio-culturales de los pueblos.

En nuestro país, las transformaciones que se llevan a cabo en la actualidad, han generado nuevas políticas de acuerdo con los desafíos que impone este siglo. En los lineamientos estratégicos para la informatización de la sociedad cubana se plantea que "... Cuba debe enfrentar el desarrollo informático a partir de una estrategia definida que le permita aprovechar tal potencial en la evolución armoniosa de su sociedad [4].

El Ministerio de Educación Superior ha planteado la necesidad de que, en la modalidad de estudio semipresencial, cada asignatura disponga de un sistema de recursos para cumplir con el objetivo de ser viable en cualquier circunstancia pedagógica, identificándose como los más importantes: el texto básico, la guía de estudio, cassettes de audio y vídeo, un disco compacto con el montaje de la asignatura y materiales complementarios en soporte magnético [5].

En el proceso de perfeccionamiento de los planes de estudio se señala que para el plan D se han producido cambios importantes en la actividad presencial de los estudiantes, con una tendencia a

la semipresencialidad, a partir de la introducción de nuevos métodos en el proceso de formación que centren su atención en el autoaprendizaje de los estudiantes y entre los cuales ha de desempeñar una importante función las tecnologías de la información y las comunicaciones, atendiendo a las posibilidades que ofrecen para poner en práctica estos modelos, partiendo de la facilidad para situar la información en grandes bases de datos, en diferentes formatos y difundirla, así como de dotar a los participantes en el proceso (profesores, alumnos, expertos, tutores etc.) de herramientas hardware/software, para la comunicación personal y grupal que refuercen la acción tutorial y el aprendizaje cooperativo [6-9].

La Educación Médica Superior prepara a los estudiantes de licenciatura en enfermería con un amplio perfil, propiciado por la asimilación de conocimientos, y el desarrollo de habilidades, tanto intelectuales como prácticas [10]. La realidad virtual, la tele clase, la Inteligencia artificial, Internet y la educación a distancia están directamente relacionados con el quehacer científico internacional, de donde se desprende la importancia de que los egresados de la carrera de Licenciatura en enfermería estén preparados para utilizar los ordenadores, gestionar y producir conocimientos.

El conocimiento de la administración general permite que los profesionales de enfermería desarrollen habilidades que propicien una práctica administrativa de alta calidad en la atención, logrando, además, la integración al equipo multidisciplinario, implicándose en la planeación, toma de decisiones, coordinación del trabajo y en evaluación de la calidad de los cuidados de enfermería en su área de desempeño [11] Todos estos argumentos fundamentan el estudio de la asignatura.

Los alumnos de licenciatura en enfermería tienen problemas para el estudio de la administración ya que son alumnos insertados en un sistema de estudio semipresencial, con gran carga asistencial, además de no contar con una literatura adecuada que responda a todos los objetivos del programa; ni guías de estudio que orienten al alumno adecuadamente en su auto preparación. A esto se le suma la falta de medios de enseñanza que apoyen la teoría presentada en los libros de texto o animaciones que hagan más asequible el contenido.

Es evidente la necesidad de estrategias pedagógicas que permitan resolver esta situación, desde el análisis de los currículos, la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje, los objetivos a lograr, los métodos y medios de enseñanza que se utilicen, entre otros aspectos. Teniendo en cuenta la posibilidad del uso de las computadoras en la enseñanza de administración y como parte de la búsqueda de medios de enseñanza que tributen al desarrollo de la disciplina de enfermería así como al fortalecimiento de las habilidades en el manejo de la informática, se ha pensado en la posibilidad de usar el software educativo como forma de aplicación informática, brindando un ambiente que facilita la construcción del conocimiento, tanto al alumno como al docente. [12-14]

Esta válida opción didáctica demanda para su introducción de diseños y estrategias pedagógicas que eleven las posibilidades de su uso y sean bien acogidos por los estudiantes y profesores en las diferentes asignaturas.

El perfeccionamiento de los medios de enseñanza que contribuyan al aprendizaje pertinente de la asignatura de administración es propósito fundamental de los profesores que imparten esta asignatura.

La literatura nacional no describe software educativo para el apoyo de la enseñanza de administración en los servicios de enfermería.

Esta situación permitió el planteamiento de la siguiente interrogante.

¿Qué elementos debe contener el diseño de un Hiperentorno educativo de aprendizaje para el apoyo a la enseñanza de administración en los servicios de enfermería? Para dar respuesta a esta interrogante fueron analizados múltiples factores y formas, pero entre ellos y con un peso muy importante el aporte que ofrecen hoy las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación; propiciando una nueva visión del proceso de enseñanza-aprendizaje sobre todo con el apoyo de los software educativos.

**Objeto de investigación:** Plan de estudio de la asignatura de Administración en los servicios de enfermería de los alumnos de Enfermería en la Facultad Calixto García.

**Campo de acción:** Lo constituye la utilización de la computación para apoyar el desarrollo de los temas en la asignatura Administración en los servicios de enfermería a los alumnos de Licenciatura en enfermería, de la Facultad Calixto García.

Por lo anteriormente expuesto se planteó el siguiente **objetivo:** Elaborar un Hiperentorno educativo de aprendizaje para la enseñanza de la asignatura Administración en los Servicios de Enfermería.

## 2. CONTENIDO

### 2.1 MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo una investigación de desarrollo tecnológico en la Facultad de Ciencias Médicas Calixto García en el departamento de Licenciatura en enfermería.

Primeramente se determinaron los contenidos de Administración en los servicios de enfermería, descritos en el programa de estudio de la asignatura [11] que constituirán los temas a desarrollar en el hiperentorno.

Para esto se realizó un análisis del programa de la asignatura Administración en los servicios de enfermería y se reunieron los resultados en 5 acápites, se analizaron las orientaciones metodológicas y del tema Ciclo Administrativo. Tomando como referente los 5 acápites resumidos, se realizó un taller de trabajo con un grupo de expertos (Profesores principales de la asignatura administración en los servicios de enfermería y Profesores que imparten la asignatura) en el mismo se utilizó la técnica de expertos por validación de consenso.

Se determinó la utilización de la herramienta Chreasoft sistema manipulador de contenido (SMC). Herramienta para la creación de Hiperentornos educativos de aprendizaje (HEA) desarrollada por el grupo de MECISOFT del Departamento de Software Educativo. Universidad de Ciencias Médicas. Holguín.

Esta Herramienta fue programada sobre software libre utilizando PHP, MySQL, extjs 2.2, JQuery.

Las imágenes y videos que se utilizaron en el hiperentorno fueron obtenidas usando una cámara digital marca Polaroid 6.0 mega píxeles. Las mismas fueron almacenadas en la computadora, con extensión JPG, Se realizó selección de las imágenes teniendo en cuenta la calidad de la Imagen, fidelidad de la ejecución, así como el mensaje cognitivo.

Los textos que se encuentran en el módulo complemento se escribieron en Microsoft Word y fueron guardados como archivo PDF.

Se utilizó una computadora Pentium IV CPU 2.66 GHz y 480Mb RAM para el montaje del hiperentorno educativo.

Para evaluar la fiabilidad del producto se aplicaron los cuestionarios establecidos por el proyecto nacional Galenomedica, dirigido a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las especialidades de la salud, tanto de pregrado como de postgrado. La evaluación se realizó desde el punto de vista metodológico o de contenido ya que este proyecto desarrolla software curriculares de manera que los objetivos y contenidos responderán estrictamente al programa de la disciplina,

asignatura o tema, evaluación informática donde se evaluaron los aspectos relacionados con el diseño, navegación e interactividad del producto y evaluación usuaria realizada por parte de estudiantes y profesores.

## 2.2 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta que un hiperentorno educativo de aprendizaje, es "un sistema informático basado en tecnología hipermedia que contiene una mezcla o elementos representativos de diversas tipologías de software educativo" [15]

Se propone un Hiperentorno Educativo de Aprendizaje para el estudio de la asignatura de Administración en los servicios de enfermería (HEAPASE), dirigido a los estudiantes de la carrera de Licenciatura en enfermería.

La concepción pedagógica responde a la tipología de hiperentorno de aprendizaje con 5 temas básicos y subtemas que responden a los objetivos establecidos en el programa de Administración en los servicios de enfermería [11]. Se podrá contar, además, con diversos servicios informáticos que tienen como característica esencial sus facilidades para lograr un entorno interactivo con el estudiante y el docente a partir de la utilización de los recursos multimedia y las facilidades para la navegación dentro y entre los 8 módulos con los que cuenta HEAPASE.

Para la elaboración del HEAPASE se tuvo en cuenta la tecnología educativa una de las tendencias pedagógicas contemporáneas cuyos orígenes los tiene en la enseñanza programada, donde se cumplen los principios de que se puede aprender una conducta solo realizando esa conducta, incluir el sistema de ayudas, reforzamiento como consolidación (Ley del efecto) y repetición múltiple (Ley del ejercicio) [16].

Primeramente el estudiante podrá disfrutar de un video presentación elaborado con las imágenes tomadas por los profesores en los diferentes momentos de la realización, por los estudiantes, de las actividades administrativas de enfermería.

**Módulo Inicio:** En este módulo se encuentra el contenido de la primera página del producto (Figura 1). Es la primera pestaña dentro del Hiperentorno y sale activada por defecto. Este módulo está prediseñado. La página inicial del producto se creó con diferentes campos como Título, Tema, Asignatura, Carrera, Año, Semestre, imagen que representa el hiperentorno. Se le brinda una Información Inicial donde el usuario podrá obtener alguna información de interés relacionada con el software.



Fig. 1: Módulo Inicio. Presentación del Hiperentorno.

**Módulo Temas:** en este módulo se visualizan 5 temas y cada uno cuenta con subtemas: (Figura 2).

**Tema No.1:** El Proceso de Planeación. Definición.

1.1: Metodología de la planeación.

1.2: Principios presentes en la etapa de planificación.

1.3: Tipos de planes y características

1.4: Actividades de enfermería que se realizan en la etapa de planificación.

**Tema No.2:** El proceso de Organización. Definición.

2.1: Principios presentes en la etapa de organización.

2.2: Instrumentos y técnicas. (Políticas, programas, presupuestos, procedimientos, normas, manuales, descripción de puestos, calculo de personal).

2.3: Organigrama. Departamentalización. Interrelación.

**Tema No.3:** Proceso de Integración. Definición.

3.1: Principios presentes en la etapa de Integración.

3.2: Conformación de plantilla.

3.3: Selección del personal. Inducción del personal al puesto.

3.4: Capacitación y desarrollo.

**Tema No.4:** Proceso de dirección. Definición.

4.1: Estilo de dirección. Proceso de delegación de funciones. Proceso de toma de decisiones.

4.2: Liderazgo. Definición. Tipos de liderazgo. Conducta del líder. Estilos de dirección.

4.3: Principios presentes en la etapa de dirección.

4.4: Instrumentos necesarios para lograr una buena dirección. (Reunión, informes y despachos).

**Tema No.5:** El proceso de Control. Definición.

5.1: Caracterización del control. Importancia del control.

5.2: Principios del control. Sistemas del control.

5.3: Técnicas de control. Costo y eficiencia en la atención de salud.

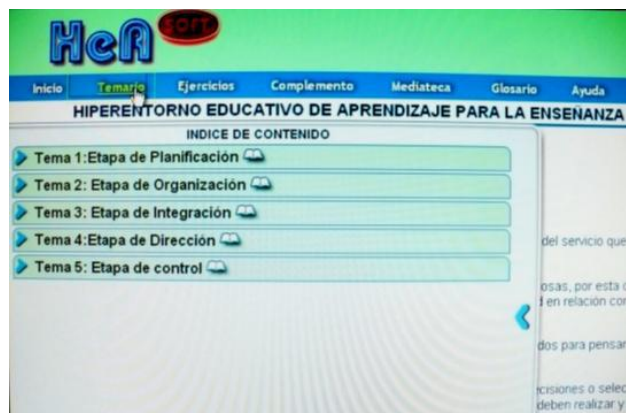


Fig. 2: Módulo Temas

En cada tema y subtema se le brindan guías de estudio al estudiante, las mismas presentan en su estructura el nombre de la asignatura, tema, una pequeña introducción, objetivos y tarea docente, en esta se brindan orientaciones para que el estudiante deba investigar, reflexionar y crear sus propios conocimientos en un ambiente dinámico de aprendizaje.

Desde las páginas de contenido se pueden acceder mediante vínculos a complementos donde el alumno puede consultar materiales de apoyo en diferentes formatos digital. Estos fueron elaborados por los profesores teniendo en cuenta la inexistencia de dichos contenidos en la literatura básica propuesta por el programa de la asignatura de administración en los servicios de enfermería.

Se brinda, además, materiales de apoyo confeccionados por los profesores con técnicas administrativas donde se describe de cada una (el concepto, objetivos, participantes, procedimientos y precauciones), esto constituye un aporte de gran valor, porque, además de ayudar en el conocimiento y desarrollo de las diferentes habilidades administrativas, es un material que no está escrito de esa manera en ninguna bibliografía, fue fruto de investigaciones realizada por los docentes que imparten la asignatura.

Se establecen vínculos a videos almacenados en la Mediateca donde se demuestra la realización de las técnicas administrativas en las diferentes etapas del ciclo administrativo como por ejemplo: Entrega y recibo de turnos, pases de visitas, asignación de funciones. Con estos videos se pretende que el estudiante se apropie de herramientas necesarias para desarrollar una práctica de alta calidad en la gestión de los servicios de salud en el área de enfermería e integrados en equipos multidisciplinarios.

En la actualidad existe en los servicios déficit de modelaje oficial para llevar a cabo las diferentes actividades administrativas de enfermería por lo

que el alumno podrá visualizar videos animados de los diferentes procedimientos para el correcto llenado de los modelos oficiales establecidos por el Ministerio de Salud Pública como: partes de dieta, movimiento de sala, solicitud de materiales a almacén, rotaciones de enfermería, plan de trabajo. Al abordar el estudio de los temas y subtemas se pretende que el alumno logre planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar el cuidado enfermero mediante una adecuada gestión de los recursos humanos y materiales disponibles y en función de la calidad de la atención brindada al individuo la familia y la comunidad así como proporcionar la atención integral a través de la gestión de los servicios de enfermería a personas y grupos especiales ( niños, adolescentes, adultos, adultos mayores y ancianos ) sanos o enfermos , así como la familia y la comunidad y sus instituciones a través del proceso de atención de enfermería y el proceso administrativo, con un enfoque clínico epidemiológico y social en sus diferentes esferas de actuación y de manera conjunta con el resto del equipo de salud con una activa participación comunitaria.

**Módulo Ejercicios:** En este módulo se encuentran preguntas por cada tema o subtema (Figura 3).

Las preguntas son estructuradas partiendo de la descripción de una situación simulada y presentan el formato establecido por el Ministerio de educación superior.

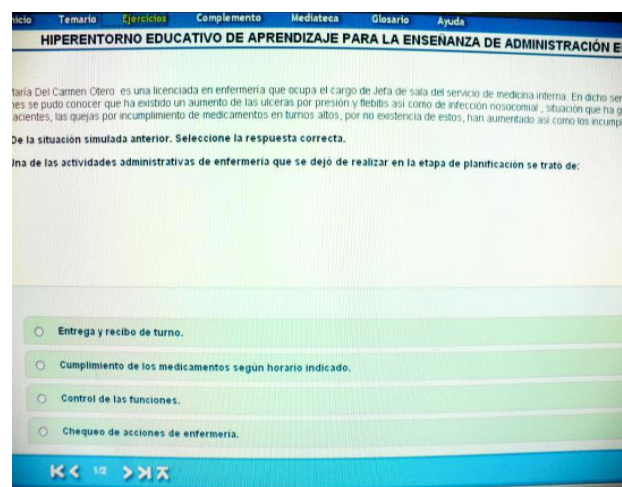


Fig. 3: Módulo Ejercicios

Las situaciones simuladas fueron elaboradas por estudiantes que cursaban el 5to año de la carrera de licenciatura en enfermería con la asesoría de los profesores.

Se presenta una batería de 90 tipos de preguntas de autoevaluación. El estudiante al autoevaluarse recibe retroalimentación en sus respuestas. El contenido de las preguntas se realizó teniendo en

cuenta el modelo pedagógico por el que se basa la tendencia de tecnología educativa que plantea en la relación profesor alumno que el profesor elabora el programa, el alumno se autoinstruye, autoprograma y recibe un aprendizaje individualizado. Es objetivo del módulo ejercicio que los estudiantes apliquen el ciclo administrativo en los servicios de enfermería en los diferentes niveles de atención para satisfacer las necesidades básicas de las personas, la familia, la comunidad y el medio ambiente, en situaciones simuladas.

**Módulo Mediateca:** Para acceder a este módulo se selecciona la pestaña Mediateca en la columna de la parte derecha de la pantalla donde se encuentran las diferentes galerías: Imágenes, Videos y Sonidos (Figura 4).



Fig.4: Módulo Mediateca

El módulo mediateca muestra una Galería de imágenes en las que se puede observar 25 fotos de estudiantes y profesores desarrollando las técnicas administrativas en las diferentes etapas del ciclo administrativo, estas fueron tomadas por los profesores en diferentes momentos durante el horario de educación en el trabajo.

**Módulo Glosario:** Este módulo está conformado por 28 términos relacionados con la administración en los servicios de enfermería. A todo lo largo del Hiperentorno aparecen palabras subrayadas en azul que son las llamadas palabras calientes que al hacer clic en ellas se podrá obtener la información que se quiere transmitir sobre el término.

**Módulo Complementos:** Por cada tema existen de 6 a 7 materiales de apoyo elaborados por los profesores en formato PDF (Figura 5). Ante la dificultad de bibliografía impresa se utilizaron las bondades del HEAPASE para facilitar dicha información que le brinda al estudiante los contenidos necesarios para lograr los objetivos establecidos en el programa de la asignatura de administración en los servicios de enfermería.

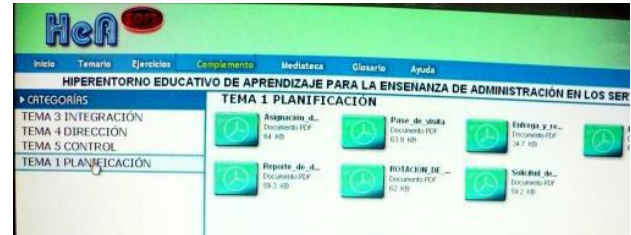


Fig.5: Módulo Complementos

**Módulo Ayuda:** En este módulo se incluye la ayuda informática, pedagógica y los créditos del hiperentorno.

HEAPASE contribuye a erradicar la gran dificultad de bibliografía sobre el tema, a su vez constituye un recurso importante para la docencia de la carrera de Licenciatura en enfermería.

En la actualidad, la creación de un Hiperentorno educativo de aprendizaje para la enseñanza de administración en los servicios de enfermería es algo novedoso ya que no hay antecedentes de dicho medio que trate esa temática. La **novedad** del trabajo está dada por la propuesta de un Hiperentorno educativo de aprendizaje para el apoyo de la enseñanza semipresencial de la asignatura de administración en los servicios de enfermería. La **significación práctica** del trabajo estará dada por la propuesta de un Hiperentorno educativo de aprendizaje para el apoyo de la enseñanza semipresencial de la asignatura de administración en los servicios de enfermería que permitirá el mejoramiento y calidad del proceso enseñanza aprendizaje. El **valor teórico** se va a manifestar en los resultados alcanzados con las elaboraciones propias sobre el concepto de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje desde la perspectiva del enfoque histórico cultural, lo que propiciará un enriquecimiento del proceso de creación e implementación de este tipo de software. Por otra parte, contar con un producto de factura nacional tendrá obviamente un **impacto económico** en contraste con la adquisición que pueda suponer software importado.

### 3. CONCLUSIONES

Con esta aplicación se aporta un nuevo medio de enseñanza teórico-práctico para el estudio de la asignatura Administración en los servicios de enfermería y se contribuye a satisfacer las necesidades fundamentales de aprendizaje que requieren los estudiantes de pregrado desarrollando hábitos, habilidades y conocimientos, así como convirtiéndose en un valioso material de consulta para los estudiantes y se abre el camino

para en próximos trabajos abordar sobre esta temática.

Los expertos dictaminaron en sus evaluaciones que este software educativo es fiable para la enseñanza de Administración en la asignatura Administración en los servicios de enfermería, desde el punto de vista conceptual, funcional y pedagógico.

#### 4. AGRADECIMIENTOS

Es un placer agradecer a:

Los estudiantes por su oportuna e interesante participación en la elaboración y evaluación del Hiperentorno.

La profesora Niurka Vialart que nos dio la posibilidad de obtener los conocimientos necesarios sobre la utilización de la herramienta Crheasoft.

Los profesores del CECAM que impartieron el curso con tanta profesionalidad, maestría y actualidad de los contenidos.

Al profesor Rolando Hernández Lazo por la paciencia y maestría demostrada durante el proceso de enseñanza en el curso de la herramienta Crheasoft.

Los compañeros del grupo Mecisoft de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín por se los creadores de tan útil herramienta.

Lic María C. Fenton Tait por sus acertados criterios y amplios conocimientos de las diferentes asignaturas de la disciplina de enfermería.

Todos los profesores y estudiantes de la Facultad Calixto García de la Carrera de enfermería, que de una forma u otra aportaron sus conocimientos, criterios, opiniones, valoraciones permitiendo la realización de este hiperentorno.

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Batista, G. Componentes del proceso enseñanza- aprendizaje. Editorial Pueblo y educación. Cuba.2004.
2. Marqués, Pere; El Software Educativo; Universidad Autónoma de Barcelona; <http://dewey.uab.es/pmarques/>
3. Fernández, Gutiérrez, F.(2001).Cómo enseñar tecnologías Informáticas. Editorial Científico. Técnica. La Habana. Cuba.
4. Lineamientos del Partido Comunista de Cuba. 2011.
5. Bermudes Morris, R. Pérez Martín, L. Método educativo integral para el crecimiento personal (MEICREP) en la universalización de la educación superior. Editorial academia. Cuba. 2005.
6. Pernas Gómez, M. Zubizarrerta Estévez, M. Miralles Aguilera, E. Bello Fernández, N. Quesada Rodríguez, M. Acerca de las estructuras asesoras metodológicas para la aplicación del nuevo modelo

de formación de enfermeros en Cuba. Educ Med Super v.22 n.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2008. Cuba.

7. Echeverría,J. Educación y tecnologías telemáticas. Revista iberoamericana de educación. nº 24 (2000), pp. 17-36.

8. Luis González, J. perspectivas de la «educación para los medios» en la escuela de la sociedad de la comunicación. Revista iberoamericana de educación. nº 24 (2000), pp. 91-101.

9. Gómez Martínez, F. Balaguert González, P. Ruiz Piedra, A. Hdez Lazo, R. Hiperentorno educativo de aprendizaje para la enseñanza de la criocirugía dermatológica en la atención primaria de salud. Informática en salud 2009. Cuba.

10. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 210/2007. Reglamento Trabajo Docente Metodológico. Cuba.

11. Rivero González, O. M. Martínez, J. A. Orbea Espinosa, L. Nardo Rodríguez, R. Plan de estudio, carrera: Licenciatura en enfermería. Asignatura: Administración en enfermería. 2010. Cuba.

12. Mirete Ruiz, A. B.García--- Sánchez, F, A. Sánchez--- López, M .C.Implicación del alumnado en la valoración de su satisfacción con las webs didácticas. Edutec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 37 / Sep.2011.

13. Martín Caraballo, A. M. Domínguez Serran, M. Paralera Morales, C.El entorno virtual: un espacio para el aprendizaje colaborativo. Edutec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 35 / Marzo.2011.

14. Rittberguer, G. Blees, I. Entorno de aprendizaje de la Web 2.0: <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media20164.pdf>.

15. Vázquez Novoa et al. Marzo 2008. El software educativo curricular para la Educación Preuniversitaria: Nuestro Planeta para Geografía 10mo grado.

Revista Atenas. Número 1. Edición única., [En línea]. Disponible en: [http://www.atenas.rimed.cu/Todos\\_los\\_n/06-Rev\\_Atenas\\_Marzo2005/articles/P\\_Articulo01.htm](http://www.atenas.rimed.cu/Todos_los_n/06-Rev_Atenas_Marzo2005/articles/P_Articulo01.htm)

## 6. SÍNTESIS CURRICULAR DE LA AUTORA



### **Licenciada en enfermería María Annelys**

**Perdomo Cáceres.** Nace, 3 de septiembre de 1972, Plaza de la Revolución, Ciudad Habana, [mpcaceres@infomed.sld.cu](mailto:mpcaceres@infomed.sld.cu), Universitaria, año 1995, Facultad Calixto García, la Habana. Cuba. Titular de la SOCUENF. Profesor asistente. Profesora principal de asignatura Administración en los servicios de enfermería a nivel de Facultad. Diplomada en Educación Médica. Maestrante de Educación Médica. Línea de investigación: Utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso enseñanza aprendizaje de

enfermería. XV FORUM de ciencia y técnica a nivel de Facultad y XVI de Municipio, (2011), Premio Relevante, trabajo (Hiperentorno educativo de aprendizaje para la enseñanza de administración en los servicios de enfermería), para esto se utilizó la herramienta SADHEA WEB. Conferencia científico Metodológica en la Facultad Calixto García tema actividades a tener en cuenta para la realización y aplicación de este Hiperentorno. XVI FORUM de ciencia y técnica a nivel de Facultad y XVII FORUM Municipal. (2012), Premio Relevante, trabajo (Hiperentorno educativo de aprendizaje para la enseñanza de administración en los servicios de enfermería), para esto se utilizó la herramienta CREASOFT. Taller Nacional de REDES científicas de enfermería. Curso Nacional "Diseño de Hiperentornos educativos de aprendizaje II". Efectuado en el CECAM- ENSAP.