

## **Libro electrónico para los contenidos teóricos de educación física en las carreras de enfermería y tecnología de la salud.**

**Electronic book for the theoretical contents of Physical Education in careers of Nursery and Health Technologies.**

**Maritza Betancourt Palanco<sup>1</sup>; Eduardo Gutiérrez Santisteban<sup>2</sup>; Guillermo Reyes Pérez<sup>3</sup>; Pedro Díaz Castro<sup>4</sup>; Pedro José Aguilera de Dios<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup>Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Física. Profesor Asistente. Filial de Ciencias Médicas Haydee Santamaría Cuadrado. Manzanillo. Granma.

<sup>2</sup>Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Física. Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Manzanillo. Granma.

<sup>3</sup>Técnico Medio en Informática. Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.

<sup>4</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Imagenología. Instructor. Policlínico Universitario René Vallejo Ortiz. Manzanillo. Granma.

<sup>5</sup>Licenciada en Educación en la especialidad de Educación Física. Instructor. Filial de Ciencias Médicas Haydee Santamaría Cuadrado. Manzanillo

### **RESUMEN**

El trabajo tiene como objetivo elaborar un libro electrónico que permita favorecer los contenidos teóricos de la asignatura Educación Física, donde se reflejan como aspectos fundamentales: una amplia información sobre la historia y evolución del ejercicio físico, principios, requisitos higiénicos básicos y diversos temas de la Cultura Física Terapéutica. Para ello se tuvo en cuenta que los estudiantes de la Educación Superior, en particular de las Ciencias Médicas, presentan insuficiente conocimiento sobre los aspectos teóricos de esta asignatura; así como, dificultades para acceder a la bibliografía que aparece en los programas, las sedes municipales no cuentan con la bibliografía necesaria para el desarrollo de las clases. Se obtuvieron resultados, los estudiantes desarrollaron habilidades con el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) y tienen la oportunidad de realizar trabajos investigativos acerca de los contenidos teóricos de la asignatura y se logró una fuente de actualización e información para el conocimiento de la Educación Física.

***Descriptores DeCS: EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO FÍSICO; EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA; ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD***

### **ABSTRACT**

This research has a main objective to elaborate an electronic book that favors the theoretical contents of Physical Education where these main aspects are evidenced: a wide information about history and evolution of physical training, principles, basic hygiene aspects and several topics of Therapeutic Physical Culture. For that purpose it was analysed that the students of Superior Education, specially the Medical

Sciences, have poor knowledge about the theoretical aspects of this subject, as well as some difficulties to obtain the bibliography that appears in programs. The municipal seats does not count on the necessary bibliography for the development of classes. Some results were obtained, the students developed skills with the use of New Technologies of Information and Communication and have the opportunity to perform research works about the theoretical contents of the subject and it was obtained a source of updated information for the knowledge of Physical Education.

**KEY WORDS: PHYSICAL EDUCATION AND TRAINING; EDUCATION, NURSING; STUDENTS, HEALTH OCCUPATIONS**

## **INTRODUCCIÓN**

La historia representa un acontecimiento sistemático del pasado. Provee un medio para evaluar e interpretar la trayectoria de las manifestaciones y desarrollo de la humanidad en la antigüedad y el impacto que tienen estos acontecimientos históricos en el presente. Conociendo lo que ocurrió en el ayer, nos ayuda a tener una mejor visión de la realidad histórica de la actualidad. Por lo tanto, el estudio de los eventos que se llevaron a cabo en el pasado nos permiten ubicar nuestra época contemporánea en su apropiada perspectiva, de manera que podamos evaluar, interpretar, entender y explicar con mayor precisión el presente y tener una mejor idea de lo que puede ocurrir en el futuro. El conocimiento de los contenidos teóricos de la asignatura, entonces, nos asiste en la evaluación de la situación histórica actual de la cultura física terapéutica y en la aplicación de estos conocimientos cómo profesionales de la salud.

El estudio de los contenidos mediante técnicas de avanzadas de la informática les permite conocer y entender mejor el campo de la educación física y los deportes. Para los estudiantes de las Ciencias Médicas es de vital importancia tener conocimientos sobre el origen y desarrollo histórico del deporte y la educación física. A continuación se discutirá la justificación para el estudio de los contenidos teóricos que aparecen en los programas de Educación Física en las carreras de enfermería y tecnología de la salud, mediante la aplicación de la ciencia, tecnología de avanzada y el conocimiento científico.<sup>1</sup>

En primera instancia, los aspectos teóricos que aparecen en los programas nos permiten entender mejor el estado actual en que se encuentra la educación física. Esto se debe al estudio de aquellos factores que han demostrado el desarrollo y adaptación de la educación física y deportes a través de los diferentes contenidos que se interrelacionan con las diferentes especialidades de las Ciencias Médicas, que luego desarrollarán cómo futuros profesionales de la salud. La historia nos muestra que la evolución de la educación física es un resultado directo de los eventos sociales de la humanidad, lo cual le ha dado forma y ha establecido las metas y objetivos de la educación física, según la conocemos en la actualidad.<sup>2</sup>

En segundo plano, los profesores de educación física de la institución y de las sedes universitarias pueden utilizar este libro electrónico para ayudar a verificar y clarificar principios derivados de las ciencias y la tecnología de la informática aplicada a la Educación Física.

La educación física como ciencia no puede ser vista desde una perspectiva tradicional como conocimiento puro, como teorización, sino desde "una visión que integra las diversas dimensiones del trabajo científico" Núñez, J. lo cual le imprime un verdadero carácter de ciencia.

La Educación Física se enmarca como una rama especializada dentro de las Ciencias de la Educación, aunque vista en su sentido amplio constituye un término genérico abarcador también de las Ciencias del Movimiento Humano. La educación física como ciencia cuenta hoy con un sistema de conocimientos científicos y tecnológicos consolidado, con procesos de investigación en este campo que permiten obtener nuevos conocimientos y una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura (Cultura Física) y con funciones sociales bien identificadas por esferas de actuación.

La educación física como actividad, integra en su campo de conocimientos aspectos técnicos, científicos y tecnológicos asociados a las actividades físicas y deportivas.

La relación entre ciencia y tecnología en el campo de la motricidad humana, se hace hoy cada vez más evidente.

Los aspectos técnicos de la educación física (estructuración de los ejercicios y movimientos, medios de enseñanza, equipamientos, etc.) que conforman una buena parte del soporte objetivo de la actividad, unido a elementos científico - tecnológicos (teorías, modelos, metodologías, procesos, etc.) constituyen aspectos desarrolladores de una cultura específica: la Cultura Física.<sup>3</sup>

Moreno J.A. define la educación física como "un campo de conocimiento teórico - práctico y tecnológico cuyo eje central es la descripción, interpretación y práctica proyectiva de los procesos intencionales de enseñanza - aprendizaje de conductas motrices que se desarrollan en contextos de relación y comunicación para la interpretación tanto de aspectos perceptivo - motrices como de orden afectivo - social y cognoscitivo" y donde la tecnología tiene un papel esencial y definitorio.<sup>4</sup>

La tecnología "representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo distintivo". "El término tecnología es precisamente un recurso del lenguaje para denotar la íntima conexión entre ciencia y tecnología y el desdibujamiento de sus límites". En el caso específico de la educación física consideramos que más que un desdibujamiento de los límites, la ciencia, la técnica y la tecnología aparecen integradas a los distintos procesos que tienen lugar en el

campo de la actividad física y el deporte, imprimiéndoles una mayor pertinencia cultural y social. <sup>5</sup>

Teniendo en cuenta las irregularidades anteriores, se plantea el siguiente **Problema científico**: ¿Cómo contribuir a la obtención de conocimientos y habilidades intelectuales en los estudiantes de las Ciencias Médicas de Granma?

De aquí se desprende la importancia que tiene conocer los fundamentos teóricos de la actividad física fundamentalmente por parte de los estudiantes de las Ciencias Médicas. Sin embargo existe poca bibliografía relacionada con estos aspectos tan vitales.

A esto se le debe sumar que, a partir del curso académico 2003-2004 comenzó una serie de transformaciones en la enseñanza universitaria donde se multiplicó la universidad en casi todos los municipios de nuestra provincia.

En el caso de las Ciencias Médicas surgió un nuevo modelo pedagógico para la carrera de Medicina, Licenciatura en Enfermería, Psicología y Tecnología de la Salud donde en el Primer año se imparten todas las asignaturas básicas, y entre ellas Educación Física, que requieren de muchas revisiones bibliográficas.

Esto trae como consecuencia que se necesitaría la compra de bibliografía impresa, dedicar profesores para investigar sobre temas relacionados con la Cultura Física Terapéutica, cuestión que no es posible ya que en estos momentos nuestro país no esta en condiciones de respaldar financieramente este proyecto.

Teniendo en cuenta estas limitantes y haciendo uso de las Nuevas Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones nos propusimos como **objetivo** elaborar un libro electrónico que permita el conocimiento de los contenidos teóricos de los programas, por parte de estudiantes y profesores de la asignatura de Educación Física de la FCM.

### **Metodología**

Se realizó un estudio prospectivo a tres grupos de las carreras de enfermería y de tecnología de la Filial de Ciencias Médicas de Manzanillo, que cómo diagnóstico médico no presentan ninguna contraindicación para realizar actividades físicas a pesar de su heterogeneidad, y desconocimiento de los contenidos teóricos de la asignatura de Educación Física constituyendo nuestro universo.

### **MATERIAL Y MÉTODO**

#### Teóricos:

Inducción – deducción: a través del mismo se fundamentaron las concepciones teóricas que se emplearon en la elaboración de esta investigación.

Análisis histórico lógico: se utilizó para sistematizar los antecedentes históricos del aprendizaje de los contenidos teóricos relacionados con los programas de la asignatura de educación física.

Empíricos:

Observación: se empleó en las visitas a clases y la valoración del nivel de conocimiento y desarrollo existente en los estudiantes.

Encuesta: se empleó para detectar el problema planteado.

La elaboración de este libro electrónico fue concebida por el Departamento de Informática Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de Granma y el Departamento de Cultura Física de la Filial de Ciencias Médicas de Manzanillo.

Se contó con uno de los laboratorios de Informática de nuestra institución que poseen 8 computadores Celaron con Sistema Operativo Windows y Office 2000; además están conectadas al Sistema Nacional de Información de Salud Pública (Infomed); esto fue necesario para la búsqueda de información.

Para poder desarrollar con éxito el funcionamiento de este trabajo fue necesario realizar un estudio de los contenidos teóricos de la asignatura de Educación Física para responder a sus objetivos; además se diseñó el guión correspondiente a este tipo de trabajo.

El libro electrónico tiene una primera pantalla de trabajo con las siguientes opciones: **Evolución histórica del ejercicio físico**, donde se refleja la historia del deporte desde la época antigua hasta nuestros días; **Terminología anatómica**, se muestran las definiciones relacionadas con las partes del cuerpo; **Principios del ejercicio** y **Requisitos higiénicos básicos para la realización del ejercicio y las pruebas físicas funcionales**.

## **RESULTADOS**

Los estudiantes desarrollaron habilidades con el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) y tienen la oportunidad de realizar trabajos investigativos acerca de los contenidos teóricos de la asignatura y se logró una fuente de actualización e información para el conocimiento de la Educación Física.

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

El diagnóstico inicial arrojó como resultado que el 85,4 % de los estudiantes tienen muy poco conocimiento acerca de los contenidos teóricos del ejercicio físico, lo que impide la buena ejecución de los mismos.

Se logró que el 100 % de los estudiantes profundizara en algunos aspectos que no estaban claro tales como: evolución histórica del ejercicio físico, terminología anatómica y principios.

Los alumnos asimilaban satisfactoriamente los conocimientos y habilidades necesarios para su desenvolvimiento como futuros profesionales de la salud con una formación multilateral, hasta tal punto que en el cumplimiento de una misión nacional o internacional, expresen no sólo sus conocimientos en las Ciencias Médicas sino también en la historia del ejercicio físico.

Este libro electrónico se encuentra en la etapa de generalización y esperamos que estudiantes y profesores, no sólo de las Ciencias Médicas sino de otras instituciones encuentren en él una fuente de actualización e información para el conocimiento de la Educación Física.

## **CONCLUSIONES**

Se logró la obtención de conocimientos y habilidades con el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) y tienen la oportunidad de realizar trabajos investigativos acerca de los contenidos teóricos de la asignatura de Educación Física.

## **RECOMENDACIONES**

Que continúe la generalización del trabajo a todas las sedes universitarias municipales, así como a los Institutos y Facultades de Ciencias Médicas.

Que estudiantes y profesores de otras instituciones universitarias tengan acceso a esta fuente de información.

Que el profesor organice los trabajos independientes que van a desarrollar los estudiantes con el objetivo de facilitar la manipulación del libro electrónico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Álvarez Valiente IB, Fuentes González HC. Didáctica del proceso de formación de los profesionales asistido por las tecnologías de la información y la comunicación. La Habana: Félix Varela; 2003.
2. Ángeles Gutiérrez O. Métodos y estrategias para favorecer el aprendizaje en las instituciones de educación superior. La Habana: Félix Varela; 2003.
3. López Rodríguez A. ¿Es la educación física, ciencia? Lecturas, Educación Física y Deportes. [Internet] 2003 [citado 16 jul 2010]; 62. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=640478>

4. Moreno JA, Rodríguez PL. Motivos de práctica físico-deportiva en la región de Murcia. [Internet] s/a. [consultado 16 jul 2010]. Disponible en: <http://www.um.es/univefd/Motmur.pdf>
5. Fabrè Redondo B. Las Nuevas Tecnologías de la Información en la Educación y la Medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2005.

**Anexo**

**Estructura modular.**

