



MEDIO DIDÁCTICO: MULTIMEDIA “JUDOTECA”

DIDACTIC MEAN: “JUDOTECA” MULTIMEDIA

Dra. C. Odalys Chou Rivero

ochou@uclv.cu

Dr. C. Jorge Abundio González Pascual

igpascual@uclv.cu

Lic. Yusmany Costa Morales

yusmanyc@uclv.cu

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Villa Clara, Cuba.

Resumen

La introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la educación ha revolucionado las formas tradicionales de enseñar y aprender, debido a ello se han modificado los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, entre ellos los no personales: las formas de organización y evaluación de los contenidos. A partir de estas modificaciones, en la actualidad se producen novedosos recursos didácticos para la enseñanza de las diversas materias, lo cual hacen que exista una mediación digital para el aprendizaje de las mismas. Ese es el propósito de la Multimedia “Judoteca”, constituir un medio de enseñanza audiovisual para el aprendizaje del Judo, teniendo en cuenta no solo las bondades que ofrece este tipo de recurso didáctico, si no, que su utilización puede facilitar al profesor o entrenador deportivo en la presentación y repetición de acciones que no es posible mostrar con otros medios de enseñanza, así mismo el aprendiz puede emplearla de forma autodidacta en su preparación en el citado deporte de combate.

Palabras Clave: Medio didáctico, multimedia.

Abstract

The introduction of the Information and the Communications Technologies (ICT) in the education have revolutionized the traditional forms of teaching and learning, due to it have modified the components of the teaching and learning process, among them the not personals: the forms of organization and evaluation of the contents. Starting from these modifications, at the present time new didactic resources are produced for the teaching of the diverse subjects, which makes that a digital mediation exists for the learning of the same. That is the purpose of the Multimedia “Judoteca” constitute a means of audiovisual teaching for the learning of the Judo, keeping in mind not only the advantages that offers this type of didactic resource, or else, that their utilization could facilitate the professor or sport trainer in the presentation and repetition of actions that it is not possible show with other means of teaching, likewise the apprentice could employ it of auto didactic form in their preparation in the cited sport of combat.

Keywords: Didactic mean, multimedia.

1. Introducción

La computadora es una herramienta muy versátil, aunque la realidad es mucho más rica y el papel del profesor como conductor y facilitador del proceso formativo nunca podrá despreciarse.

El desarrollo vertiginoso de las TIC y sus evidentes ventajas conducen a nuevas dificultades con un doble efecto, como por ejemplo el acceso a grandes volúmenes de información, lo cual hace difícil determinar su relevancia real y con facilidad disiparse en el proceso de búsqueda.

Sin embargo, el riesgo más peligroso es la aceleración de los fenómenos de transculturación al quebrarse las barreras espacio temporales por el fenómeno de la globalización, donde, en ocasiones, se es consumidor pasivo de estereotipos, productos y teorías desconocidas que no son las más correctas y ni siquiera acordes a la realidad objetiva donde se aplican.

Las computadoras a las que hoy tenemos acceso en las universidades y escuelas, en general, poseen una de las características más valiosas para la enseñanza, la capacidad multimedia, tecnología que hace posible el manejo de una diversidad de medios



audiovisuales integrados sobre un mismo soporte, lo cual permite influir a través de diversos canales en la esfera sensorial del individuo y propiciar experiencias de universos y situaciones fuera del alcance del aula tradicional.

La comunicación es otra posibilidad de la computadora que vino a romper con el aislamiento de los usuarios, constituyendo un vehículo muy importante para la socialización del conocimiento y del aprendizaje colaborativo, sobre todas las cosas la interactividad es lo más relevante, pues permite una comunicación bidireccional entre el aprendiz y la máquina, que en combinación con el resto de las posibilidades, contribuye significativamente a la creación de mecanismos de retroalimentación más apropiados, convirtiendo al estudiante en protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje.

A partir de estos antecedentes y como parte de la formación cultural general que deben tener los profesores y estudiantes universitarios, se ha concebido el uso de las TIC para aprender y enseñar, enfatizado en la Informática Educativa.

Existen antecedentes investigativos relacionados con el uso de las TIC en las Ciencias del Deporte, tanto en la Escuela de Iniciación Deportiva (EIDE) "Héctor Ruíz Pérez", como en la propia Facultad de Cultura Física de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

Sin embargo, en la enseñanza del Judo, deporte de combate considerado básico en la formación del profesional egresado de la Cultura Física, se ha constatado que no existen recursos didácticos digitales que puedan ser empleados como una alternativa educativa para la enseñanza y aprendizaje del citado deporte.

2. Materiales y métodos

Para la elaboración de la multimedia ha sido necesario el empleo de diversas herramientas informáticas, tanto para su diseño como para su desarrollo. Una de las aplicaciones empleadas en el diseño ha sido el Adobe PhotoShop CS6, dada su utilidad en el tratamiento de imágenes digitales.

El sistema de aplicación Adobe Flash CS6 se utiliza para crear animaciones que armonicen e integren el diseño de la multimedia, así como para su montaje y edición final como multimedia.

El uso de Adobe Flash CS6 ha sido muy útil para la creación de "Judoteca", pues esta aplicación cuenta con un conjunto de herramientas destinadas para el desarrollo del diseño digital, dibujo, creación de animaciones o películas y sonidos importados.

En lo referente a la creación de animaciones o películas con el sistema de aplicación mencionado, este hace uso de gráficos vectoriales, los que por sus características se adaptan de inmediato al tamaño de la pantalla del usuario; también incluye el dibujo o la importación de una ilustración, su organización en el escenario y su animación con la línea de tiempo.

El sistema de aplicación Adobe Flash permite la animación de objetos con el uso de su línea de tiempo y la secuencia mediante la interpolación de fotogramas claves que consiste en crear los fotogramas primero y último de una animación y dejar que Adobe Flash cree los fotogramas intermedios, dando la sensación de movimiento en el escenario, además de permitir realizarle cambios a su forma, tamaño, color, opacidad, rotación, junto a otras propiedades. También se pueden crear animaciones fotograma a fotograma, creando una imagen diferente para cada uno de estos.

El sistema de aplicación Adobe PhotoShop CS6 es una aplicación informática que permite el trabajo con imágenes, la misma trabaja sobre un "lienzo", el cual está destinado para la edición, retoque fotográfico y pintura de imágenes de mapa de bits (o gráficos pasterizados), también se emplea extensivamente en multitud de disciplinas del campo del diseño y fotografía, como diseño digital, composición de imágenes bitmap, estilismo digital, fotocomposición, edición y grafismos de vídeo y básicamente en cualquier actividad que requiera el tratamiento de imágenes digitales.

3. Resultados y discusión

El entrenamiento deportivo es un proceso de formación que, como todo proceso de enseñanza aprendizaje, tiene tres funciones esenciales: la instructiva, la educativa, y la desarrolladora. La ejecución exitosa de la tarea docente contribuye de forma inmediata a la instrucción, pero a la educación y al desarrollo no lo hace de una manera lineal, sino en proyección de tareas docentes o acciones deportivas. Sin embargo, las tres dimensiones se desarrollan a la vez y se interrelacionan dialécticamente en un solo proceso integrador y totalizador, que es el proceso formativo (Álvarez, 1999).

Por su parte, la Multimedia "Judoteca" puede considerarse como un software creado con un propósito formativo específico, a ser utilizado como medio de enseñanza aprendizaje en el proceso docente educativo o en la educación, en su sentido más amplio (Rodríguez, 2010), particularmente en el entrenamiento deportivo.



La dimensión instructiva del medio es amplia. Entre las funciones que promueven esta connotación se destacan: la informativa, en la cual los contenidos se pueden presentar estructurados y en diversos formatos; la instructiva entrenadora que orientan y regulan el aprendizaje al promover determinadas actuaciones de los aprendices con este propósito; la lúdico motivadora pues el medio audiovisual logra captar la atención con facilidad y, además, proporciona entornos para la exploración y experimentación en los que es posible construir el conocimiento de forma activa; la función expresiva comunicativa al constituir la computadora un medio de comunicación entre los estudiantes y el profesor, y la función evaluadora (acondicionada en próximas versiones) pues es posible propiciar una retroalimentación inmediata a las respuestas del usuario (Pere, 1999; citado por Rodríguez, 2010).

Por su parte, el software educativo está dirigido a cubrir los objetivos y contenidos indicados en los programas de cada asignatura, según los diferentes niveles de enseñanza, y los mismos responden a la concepción de hiperentornos de aprendizaje que es la mezcla de varios medios sustentados en tecnología hipermidia.

La forma en la que se utilizan estos hiperentornos de aprendizaje es en un contexto formativo concreto, ya sea de manera autodidacta por parte del propio estudiante o bajo la orientación de un docente o tutor.

Hoy en día existen diversas aplicaciones informáticas utilizadas a favor del proceso de enseñanza aprendizaje y en los últimos años es frecuente escuchar el término multimedia que no es más que la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario en una computadora (Labañino y Del Toro, 2001).

Entre las funciones de los medios de enseñanza en el proceso docente educativo se encuentran:

- Comunicar a los estudiantes los nuevos conocimientos, formando en ellos una concepción materialista del mundo y sus normas de comportamiento.
- Desarrollar las capacidades cognoscitivas de los estudiantes.
- Relacionar en la enseñanza la teoría con la práctica y a la vez solucionar la cuestión acerca de su sistematicidad.
- Reflejar el constante desarrollo de la sociedad que exige cada vez más la elevación del carácter

científico del aprendizaje.

El empleo de los medios de enseñanza a través de la computadora permite:

- La interactividad con los estudiantes, la retroalimentación y evaluación de los conocimientos obtenidos.
- Incidir en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Las representaciones animadas y la simulación de procesos complejos.
- Reducir el tiempo que dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.

Clasificación de los medios de enseñanza:

- Tradicionales: pizarras, fotografías, maquetas, modelos, láminas, mapas, murales, franelógrafos o pizarras magnéticas, discos, cintas magnetofónicas, la radio, el cine, diapositivas y filminas, retrotransparencias, etc. Se incluyen los materiales impresos como es el libro de texto.
- Audiovisuales contemporáneos: televisión educativa, vídeo educativo e Informática Educativa, como integrantes de las conocidas TIC, denominadas Tecnologías Educativas en el contexto educacional, y representadas por las teleclases, videoclases y software educativos, respectivamente (Chou, 2009).

Por su parte, los medios audiovisuales por ser un conjunto de técnicas visuales y auditivas que apoyan la enseñanza, facilitan una mayor y más rápida comprensión e interpretación de las ideas, constituyen materiales didácticos que auxilian la labor de instrucción y sirven para facilitar la comprensión de conceptos durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Medios de enseñanza audiovisuales: Cine, Televisión Educativa, Vídeo Educativo e Informática Educativa.

En el uso de la computadora como medio de enseñanza se ponen de manifiesto dos líneas de trabajo fundamentales:

- La computadora como el medio que brinda información visual y/o sonora durante una clase, como apoyo al trabajo del profesor (ya sea un docente del centro o un alumno en función de desarrollar una clase).
- La computadora como el soporte de una rica y variada colección de software educativos y de información digitalizada a la que el alumno accede

por medio de la máquina y que contribuye al desarrollo de sus conocimientos y habilidades.

Dentro de los medios audiovisuales informáticos está la creación de Multimedia, las cuales son utilizadas con el fin de lograr una adecuada e interactiva adquisición de los conocimientos por parte del estudiante, además de poder ser utilizadas como material bibliográfico.

El término multimedia se utiliza para referirse a un sistema que emplea múltiples medios de expresión para presentar o comunicar información. Los medios a utilizar pueden ser textos, imágenes, animación, sonido, video, etc. (Labañino, 2001).

Teniendo en cuenta el uso de la computadora como un medio de enseñanza audiovisual, la potencialidad que representa para el proceso de enseñanza aprendizaje este tipo de medio didáctico y las facilidades que ofrecen los productos informáticos multimedia, los autores del presente trabajo elaboran la Multimedia "Judoteca".

Dadas las características del problema científico, ha sido necesario el empleo de los sistemas de aplicaciones anteriormente mencionados para la confección de la Multimedia "Judoteca", que contiene combinaciones de texto, arte gráfico, sonido, animación y video.

La Multimedia se nombra Judoteca haciendo referencia al deporte de Judo por los contenidos que soporta en ella.

"Judoteca" fue diseñada según las normas establecidas para el diseño digital, en la cual se han empleado los colores como un impacto emocional desde un punto de vista psicológico. El ambiente gráfico es común para todos los temas, ofreciendo a los usuarios más seguridad y facilidades de navegación.

Para la elaboración de la Multimedia "Judoteca" ha sido necesario revisar y analizar diferentes bibliografías y tutoriales de los cuales se han tomado los contenidos relacionados con el uso del Sistema de Aplicación Adobe Flash.

En la creación de la citada Multimedia se ha determinado una combinación de colores que identifique la aplicación, ya que hay que tener en cuenta la gran influencia de los medios didácticos digitales audiovisuales en los usuarios y la sensación creada después del trabajo con ellos. Uno de los primeros elementos a tener en cuenta es la cantidad de colores a utilizar.

Para crear un contraste de tonos suaves, se hace empleo del carmelita en una tonalidad clara para el

fondo del banner, el nombre "Judoteca" en blanco y como detalles una serie de formas con una tonalidad carmelita más clara que el fondo del banner y en el extremo superior derecho, con interés identificativo, una imagen representativa del deporte tratado.

"Judoteca" se construye con diferentes módulos, relacionados de forma lógica que se corresponden de una u otra forma con los ya establecidos para los hiperentornos de aprendizaje y tiene como propósito permitir a sus usuarios:

- Favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje del Judo.
- Garantizar la accesibilidad a información digital relacionada con el Judo, a través de un material didáctico audiovisual.
- Proporcionar un material didáctico audiovisual para motivar a los estudiantes en el estudio de los deportes de combate, particularizando en el Judo.

La presentación de la Multimedia muestra una imagen del fundador del Judo Jigoro Kano y un texto descriptivo del material (Fig. 1).



Fig. 1. Presentación de la Multimedia "Judoteca"

La ventana principal o inicio muestra una síntesis de los contenidos que aborda la Multimedia "Judoteca" (Fig. 2).

La página de navegación principal, está dividida de la siguiente manera:

- Banner: imagen estática que presenta el nombre de la Multimedia "Judoteca" y el tema de estudio que aborda la misma, además de contar con imágenes que se relacionan con el Judo.

- Sección izquierda: menú que permite la navegación dentro de la Multimedia.



Fig. 2. Ventana principal o inicio.

- Sección derecha: se mostrará el contenido en función de la activación de cada uno de los botones del menú que se encuentra a la izquierda y que haya sido seleccionado por el usuario.
- Botón salir: como su nombre lo indica, permite salir de la Multimedia.

La página de navegación muestra en su sesión izquierda los siguientes botones para el acceso a su contenido:

- Historia: documentos relacionados con el surgimiento y desarrollo del Judo y la llegada del Judo a Las Villas.
- Pedagogía: características psicomotrices de las edades, consideraciones pedagógicas internacionales y enfoques pedagógicos del Judo en Cuba.
- Habilidades: definición de las habilidades en el Judo, desarrollo de habilidades y la planificación del entrenamiento.
- El combate: el combate en el Judo, métodos específicos que propician el modo de combatir en el Judo, algoritmo para el desarrollo de habilidades, evaluación de la actividad competitiva, manual de tareas de referencia en el Judo y manual de implementación del modelo comportamental (Fig. 3).



Fig. 3. Ventana del botón El combate

- Procedimientos: documentos con diversos ejercicios para el entrenamiento deportivo del Judo.
- Reglamentos: evolución del Reglamento, las normas de arbitraje, reglas de competición propuestas.
- Videos: posee diez videos de carácter metodológico y 2 de competencias (Fig. 4).



Fig. 4. Ventana del botón Videos.



- Créditos: datos generales de los autores y colaboradores de información.

4. Conclusiones

El desarrollo tecnológico actual favorece la obtención de mejores resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero con la guía de una concepción didáctica, la cual debe tener como objetivo principal: el desarrollo integral del individuo contemplando lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador en cada tarea docente que se planifique o realice; el medio didáctico digital debe convertirse en un mediador más, que integrado al grupo y al profesor ofrezca los niveles de ayuda necesarios para contribuir al aprendizaje del estudiante.

Se considera que la Multimedia “Judoteca” es un instrumento mediador en el proceso de enseñanza aprendizaje, cuya finalidad es garantizar el acceso a materiales didácticos y textos digitales necesarios para el estudio del Judo.

Los especialistas consultados consideran que la propuesta es pertinente y novedosa, que se ajusta a las exigencias del programa, en cuanto a objetivos y contenidos, así como a las necesidades de los estudiantes y profesores y brinda la posibilidad de utilizarla para los ejercicios en el desarrollo de las clases.

5. Referencias bibliográficas

Álvarez de Zayas, C. (1999): *La Escuela en la Vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Chou, O. (2009). *Modelo Teórico Metodológico para la superación de los docentes responsabilizados con la formación de los Profesores Generales Integrales de Secundaria Básica en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (Tesis doctoral). UCP “Félix Varela”, Santa Clara.

Labañino, C. y Del Toro, M. (2001). *Multimedia para la educación Cómo y con qué desarrollarla*. La Habana: Pueblo y Educación.

Rodríguez, L. (2010). *Tecnología y Educación. Software educativo en las escuelas cubanas*. Centro de Estudios Visofted. Universidad de Ciencias Pedagógica “Félix Varela”.

6. Reconocimientos

Los autores desean agradecer a los escolares practicantes de Judo, a sus entrenadores deportivos e investigadores en este deporte, por los resultados obtenidos e informaciones brindadas, lo cual ha sido valioso para la creación del contenido del medio didáctico: Multimedia “Judoteca”.

Fecha de recepción: 14 de abril de 2017

Fecha de aceptación: 27 de abril de 2017