

3.

ENTORNO VIRTUAL DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA ASIGNATURA DE VOLEIBOL DE LA CARRERA DE CULTURA FÍSICA

VIRTUAL TEACHING-LEARNING ENVIRONMENT FOR THE VOLLEYBALL SUBJECT OF THE PHYSICAL CULTURE RACE

Autor: MSc. Yasmany Vicente Felipe³.

Correo electrónico: yasmanyv@unah.edu.cu

Institución: Centro Universitario Municipal de Jaruco, Universidad Agraria de La Habana

Localidad: Mayabeque, Cuba

Eje temático: Los objetivos de la educación, permanencia, cambio e innovación

Resumen:

Los avances que se concentran alrededor de las computadoras, y de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), están inmersos y sustentan los cambios que se proponen para la nueva universidad cubana. Apoyado en lo antes expuesto se propone un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) para la asignatura de Voleibol Básico en la Carrera de Cultura Física. Con este material digital para la docencia se abre el espectro para un número mayor de alternativas en cuanto a la docencia dada las facilidades y ventajas que brindan dichos materiales en el proceso de enseñanza aprendizaje asumiendo los estudiantes un rol protagónico en su actividad de aprendizaje. El EVEA ha sido diseñado metodológicamente según lo propuesto en el Sistema Integrado y Progresivo de Medios de Enseñanza del MES. Los materiales se seleccionaron y elaboraron teniendo en cuenta las teorías de Objetos de Aprendizaje. Para la construcción de dicho material se realizó un diagnóstico sobre el uso de estos materiales a estudiantes y profesores de la carrera, utilizando diversos métodos que permitieron conocer el estado actual del uso de estos EVEA en la asignatura de Voleibol. Con este producto se logra aumentar la interacción del alumno con lo que aprende, desarrollando así su independencia hacia el estudio, a través de un medio de enseñanza que estimula la motivación del aprendizaje de los diversos temas tratados en el material propuesto, y se propicia que el educando estudie de una manera más amena, dinámica y atractiva todos aquellos contenidos de su interés sobre el Voleibol.

Palabras claves: Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje, Voleibol, Cultura Física

Abstract

The advances that concentrate around the computers, and of the technologies of the information and the communications (TIC), inside are and they sustain the changes that intend for the new Cuban university. Supported before in the exposed they intends a Virtual

³Profesor Auxiliar, Director de CUM de Jaruco, provincia Mayabeque, UNAH, Cuba. Master en Educación Superior.

Environment of Teaching Learning (EVEA) for the subject of Basic Volleyball in the Career of Physical Culture. With this digital material for the teaching the spectrum opens up for a number bigger than alternative as for the given teaching the facilities and advantages that offer this materials in the process of teaching learning assuming the students a protagonistic list in its learning activity. The EVEA has been designed methodologically according to that proposed in the Integrated System and Progressive of Means of Teaching of the MONTH. The materials were selected and they elaborated keeping in mind the theories of Objects of Learning. For the construction of this material was carried out an diagnose on the use from these materials to students and professors of the career, using diverse methods that allowed to know the current state of the use of these EVEA in the subject of Volleyball. With this product it is possible to increase the student's interaction with what learns, developing this way their independence toward the study, through a means of teaching that stimulates the motivation of the learning of the diverse topics treaties in the proposed material, and it is propitiated that the one educating studies in a more interesting way, dynamics and attractive all those contents of their interest on the Volleyball.

Key words: Virtual Environment of Teaching Learning, Volleyball, Physical Culture

Introducción

La Educación es una profesión de carácter pedagógico generadora de contextos educativos y acciones mediadoras y formativas entendidas como el desarrollo de la sociabilidad y la circulación social.

Rodríguez (2008) plantea que: "... La educación es un fenómeno social que está encaminada al logro de aprendizajes diversos, de conocimientos, habilidades, normas y valores que identifican al sujeto como miembro de una comunidad, de un pueblo, o de una nación..."

En el 2012, con la nueva división político administrativa que comienza en nuestro país, principalmente, desaparece la provincia de La Habana se convierte en Mayabeque y Artemisa: se integran en nuestra universidad, como parte del experimento de integración los organismos formadores Ministerio de Educación (MINED)-Ministerio de Educación Superior (MES)-Instituto Nacional del Deporte, la Educación Física y la Recreación (INDER).

Este trabajo se apoya en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para el uso del modelo de formación del profesional en la Nueva Universidad Cubana, así como en el sistema progresivo de medios de enseñanza que brinda el Ministerio de Educación Superior (MES, 2004) para el amplio acceso de los estudios y la reutilización de la información la que precisa la incorporación creciente de herramientas que permitan a los estudiantes poder gestionar su conocimiento a través de una interacción usuario-ordenador de forma dinámica. De ahí que se parte de la idea de elaborar un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) bajo los principios pedagógicos y educativos para que los estudiantes puedan vencer conocimientos de su año en estudio e incluso una superación integradora sobre el Voleibol Básico como factor fundamental en los procesos de enseñanza aprendizaje dentro de las clases de Educación Física y Entrenamiento Deportivo.

La carrera de Cultura Física ha tratado de ir asimilando en sus planes de estudios las nuevas exigencias que traen consigo la evolución a la Nueva Universidad Cubana, pero en este punto van existiendo contradicciones ya que su estado actual no es el deseado debido a la no existencia de un dominio pleno sobre la utilización de las TIC y los EVEA en el proceso de enseñanza aprendizaje, así lo refleja la encuesta propia realizada por la dirección de formación del profesional de la UNAH a los estudiantes de la carrera los cuales expresaron con respecto al uso de la computación en su actividad de aprendizaje de un 63% de satisfacción y un 69,8%

con respecto al aseguramiento bibliográfico, por citar solo algunos. También hay que hablar del bajo por ciento en la implementación de la Estrategia de Tecnología Educativa encaminada por el Ministerio de Educación Superior (MES) con el fin de digitalizar las carreras, la posibilidad de estos materiales de ser reutilizados, la necesidad de que los estudiantes puedan acceder a la información y está este accesible y disponible en todo momento, la flexibilidad de los medios, y de un material que encierre la asignatura de Voleibol Básico, es por ello que surge la idea construir este material referente para la carrera de Cultura Física pudiendo ser este en principio, el motor impulsor del cambio en la carrera.

Problema científico: ¿Cómo contribuir al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Voleibol Básico en la carrera de Cultura Física con el apoyo de la TIC?

Objetivo General: Diseñar un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje apoyado en los Objetos de Aprendizajes para la asignatura de Voleibol Básico de la carrera de Cultura Física.

Métodos, técnicas y procedimientos

Para la realización de esta investigación se han empleados métodos y procedimientos que han permitido obtener la información necesaria acerca de los antecedentes, estado actual prospectivas del problema. Estos métodos fueron los **teóricos:** Análisis – Síntesis y el Histórico – Lógico; los **empíricos:** Análisis de Documentos, guía de Observación, Entrevistas y Encuestas; los métodos **matemáticos estadísticos:** haciendo uso de la estadística descriptiva y el análisis porcentual así como del tabulador electrónico de Excel; además de realizo una **Triangulación** de Fuentes.

El **aporte práctico** de esta investigación está dada en la forma en que se elaboró este EVEA, su originalidad, la alta disponibilidad, escalabilidad y flexibilidad en los contenidos empleados, así como las enormes facilidades que brinda para llevar a cabo la enseñanza del Voleibol Básico en todas las facultades de Cultura Física del país. Además se agruparon los contenidos de manera que se pueda enseñar y en forma de sistema navegando a través del EVEA, además los software utilizados son libres.

Desarrollo

1- Modelo del profesional de la carrera de Cultura Física, papel que desempeñan las TIC

Para adentrarnos en el tratamiento o las concepciones del modelo estudio presencial y semipresencial primero vamos a tratar algunas consideraciones que el autor comparte con (Hurrutiner, 2006), donde explica lo esencial de las tipologías de cursos en nuestro sistema educacional: Cursos Regulares Diurnos (CRD), Cursos Reguladores por Encuentros (CPE), Educación a Distancia y Continuidad de Estudios de los Programas de la Revolución.

El desarrollo de esta tipología de cursos en las condiciones de la nueva universidad, supone realizar una reflexión acerca de las transformaciones que se deben producir en su desarrollo en el orden didáctico de manera que las modalidades que se asuman respondan a las exigencias de la excelencia académica universitaria.

2- Sustentos pedagógicos y tecnológicos del empleo de las TIC en la Educación Superior

Los principios didácticos son aquellas regularidades esenciales que rigen el enseñar y el aprender, que permiten al educador dirigir científicamente el desarrollo integral de la personalidad de las alumnas y alumnos, considerando sus estilos de aprendizaje, en medios

propicios para la comunicación y la socialización, en los que el marco del salón de clases se extienda en un continuo a la familia, la comunidad y la sociedad en general, (Alvares, 1999).

El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador *“constituye la vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, de comportamiento y valores, legados por la humanidad, que se expresan en el contenido de enseñanza, en estrecho vínculo con el resto de las actividades docentes y extradocentes que realizan los estudiantes”*,(Silvestre y Zilberstein, 2000).

El Enfoque Histórico Cultural (Vigotski, 1979), se considera que es la teoría que puede resumir los requerimientos que ha de tener el medio para propiciar un certero aprendizaje ya que en ella se asume la esfera cognitiva del hombre, como soporte, para su desarrollo. El aprendizaje es considerado, en esta teoría, como la actividad social de producción y reproducción del conocimiento bajo condiciones de orientación e interacción social; como el tránsito de lo externo a lo interno, de la regulación externa a la autorregulación, de la dependencia a la independencia cognoscitiva (González, 1999).

En este sentido, algunos de los autores de tendencia vigotskiana destacan el importante papel que juega el profesor en la utilización de software instructivo, para los que el papel más relevante en todo proceso de enseñanza-aprendizaje reside en la comunicación, en el contexto cultural y en el lugar donde dicho proceso se lleva a cabo.

3- Los Objetos de Aprendizajes y los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje

La teoría de los “ Objetos de Aprendizaje ” (O.A.) es la aproximación teórica a la creación, distribución e intercambio de contenidos con mayor aceptación en el panorama académico y profesional internacional (Iriarte, 2008).

La idea central de los OA recae en la posibilidad de que los estudiantes y profesores adapten los recursos didácticos de acuerdo con sus propias necesidades, inquietudes y estilos de aprendizaje y enseñanza, proveyendo, de esa manera, una educación flexible y personalizada.

La computación dio la magia del ámbito virtual, para reemplazar átomos por bits, permitiéndonos darle un sin número de aplicaciones y dentro de estas se encuentra la educación, que en opinión de (Orantes, 1997): "Tiene tres retos: un reto tecnológico, un reto pedagógico y un reto social"(s/p). La excesiva avalancha de información que llega de diversos sitios del globo, obliga a analizarla a fin de convertirla en conocimiento para después adquirir los niveles de sabiduría. El manejo de tal volumen de información obliga a cambiar los hábitos de lectura y revisión de materiales disponibles

Se definen un EVEA como una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, independientemente que sea a distancia, presencial, o de naturaleza mixta combinando ambas modalidades en diversas proporciones (Adell, Castellet y Pascual, 2004).

4- Diseño metodológico de la investigación, diagnóstico del problema y propuesta del EVEA

Se consideró como **población** a los 6 profesores de Voleibol, uno de cada Centro Universitario Municipal (CUM) (Santa Cruz del Norte, Melena del Sur, Güines y Bejucal) y dos de la Facultad de Cultura Física; y los estudiantes de la carrera de Cultura Física de la Provincia Mayabeque (190).

La **muestra** que se seleccionó está conformada por 6 profesores de esta asignatura de los Centros Universitarios Municipales (Melena del Sur, Güines, Bejucal y Santa Cruz del Norte) y la Facultad de Cultura Física y 180 estudiantes de estos centros de estudio.

Se aplicaron varios instrumentos como:

Instrumento I: Guía de Observación al proceso de enseñanza-aprendizaje, con indicadores que permiten conocer datos generales del profesor, aspectos generales de la clase, y el empleo o no de medios de enseñanza interactivos y de autoevaluación con apoyo de las TIC para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje con calidad, enriquecedor y motivador para el estudiante.

Instrumento II: Entrevista a profesores, que se desempeñan como docentes de la asignatura Voleibol en los CUM. Las preguntas estuvieron encaminadas a recoger información sobre datos generales de los profesores; el estado actual de la bibliografía para enfrentar su asignatura; posibilidades que se ofrecen para el cumplimiento de los objetivos de la misma, y la adquisición de habilidades y capacidades; además se tuvo en cuenta, la identificación de aquellos educadores con mayor experiencia como docentes y en particular en la utilización de medios de enseñanza interactivos y de autoevaluación apoyado en las TIC; y su nivel de conocimientos teóricos acerca de estos medios y la importancia que tienen para elevar la calidad del proceso docente educativo.

Instrumento III: Encuesta a estudiantes que reciben la asignatura de Voleibol, en los Centros Universitarios Municipales y la facultad mencionadas en la descripción de la muestra. Vale destacar que los estudiantes de nuestros centros municipales por el modelo de estudio al que están integrados trabajan en escuelas impartiendo ellos la educación física y dentro de esta el deporte de voleibol. Este instrumento tuvo como finalidad la obtención de información acerca del uso en clase de medios de enseñanza interactivos apoyados en las TIC durante el Proceso Docente Educativo; las preguntas estuvieron dirigidas a conocer si era suficiente la bibliografía con que contaban los estudiantes para afrontar el proceso con calidad y lograr el dominio de habilidades y conocimientos fundamentales de la materia mencionada anteriormente; además se tocaron aspectos tales como los aspectos relacionados con el contenido de la asignatura, que ellos creían que deberían aparecer en un medio de enseñanza interactivo apoyado en las TIC.

Instrumento IV: Se llevó a cabo una Triangulación de Fuente según (Ruiz, 1999) a la recogida de información de los instrumentos antes expuestos para corroborar las similitudes y diferencias que podían existir en los criterios expuestos tanto por profesores como por los alumnos.

5- Propuesta del Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje apoyado en los objetos de aprendizaje para la asignatura de Voleibol

La estructuración de los diferentes temas de la asignatura Voleibol Básico se organizó a través de los mismos temas propuestos en el programa de la asignatura desarrollándolos según los contenidos orientados dentro de cada tema, que potencia un Objeto de Aprendizaje (MES, 2007), las mismas facilitan al estudiante la consolidación del aprendizaje logrando el cumplimiento de objetivos parciales, pero alrededor de un Objeto de Aprendizaje bien definido.

Para la creación del EVEA se hizo uso de la metodología para la producción de cursos usando Exe-Learning, desarrollada en la Universidad Agraria de La Habana (UNAH), y se emplearon herramientas elaboradas en el Laboratorio de Tecnología Educativa (LATED) de la propia universidad.

Para acceder a la herramienta en Moodle antes mencionada debe entrar por la dirección electrónica <http://evea.unah.edu.cu>, posteriormente comenzamos a navegar dentro de la plataforma, en la misma se encuentra un logotipo con los nombres de las facultades de la UNAH por lo que haciendo clic en la de Cultura Física va a poder tener todos los años de la carrera, escoge segundo año y dentro de este va a encontrar la asignatura de Voleibol Básico para la cual se diseñó el EVEA nombrado también como Remate-Digital.

En la misma van a encontrar la descripción y las orientaciones del curso distribuidos por un orden de enseñanza según el programa de la asignatura, al igual que una opción para acceder a el programa de la disciplina Teoría y Metodología de la Educación Física, al de la asignatura de Voleibol Básico y los de la educación física en los diferentes niveles de enseñanza donde se da el Voleibol, lo cual es una guía para cada profesor y estudiante debido a que este contenido lo van a necesitar para desarrollar actividades posteriores dentro del curso. También van a tener acceso en esta parte a una gran cantidad de bibliografía 10 libros de forma digital: los dos tomos del Teoría y Metodología de le Educación Física, los dos tomos del libro Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo, La preparación integral en el voleibol. Mil ejercicios y juegos. TOMO I, Táctica, Psicología de los sistemas de juego, Programa Didáctico de Voleibol. Para escuelas de Iniciación y Desarrollo Deportivo, Voleibol del Aprendizaje a la competición, Programa de Preparación de el Joven Deportista y Entrenamiento Deportivo.

A partir de este momento, comienza la estructuración del curso para su estudio y las orientaciones propiamente para el aprendizaje de la asignatura. El mismo está dividido en 14 semanas, y en cada una de ellas se van tratando los contenidos del Voleibol Básico que se deben ir venciendo según el programa de la asignatura.

Lo primero a encontrar en la semana 1 del curso son las orientaciones a los dos temas de estudio que presenta la asignatura de Voleibol con sus respectivos objetivos a vencer.

En la semana dos del curso, se encuentra la primera temática del Tema I Generalidades del Voleibol que se refiere a la Historia de dicho deporte, aquí podrá encontrar donde surge, quien es su creador, su esencia en los inicio, evolución, llegada a nuestro país y el desarrollo de la escuela del Voleibol en Cuba. Además se puede acceder a datos que van ser de interés y permitirán elevar sus conocimientos como es el caso de un glosario de atletas del equipo nacional su actuación y palmares dentro del mismo y unas tablas que reflejan la actuación de los equipos nacionales en todas sus categorías en ambos sexos en competencias internacionales

En la semana tres del curso, se encontrará como temática las Reglas del Voleibol, esto dentro del mismo Tema I. En la misma al igual que en las otras pantallas van a encontrar los contenidos a ver esencialmente del reglamento según lo orienta el programa de estudio, en la que se encuentran todos los contenidos abordados con sus orientaciones, así como otros materiales en PDF sobre reglamento y arbitraje. Y en la última aplicación ejercicios de autoevaluación

En la semana 4 del curso, se va estar abordando otras temáticas del mismo Tema I, en este caso será los Elementos Básicos del Juego, a través de 6 elementos técnicos básicos se desarrollará el contenido teórico y práctico de manera tal que permita establecerse un intercambio entre los equipos y se pueda jugar lo elementalmente posible. Aquí también se presenta una página de contenidos, orientaciones para el estudio y ejercicios de autoevaluación. Hay que aclarar que el estudio de los elementos técnicos por su importancia, necesidad y complejidad se van a ir trabajando uno a uno en cada semana.

En la semana 5 del curso, se encuentran cada uno de los elementos técnicos por separados (saque, recibo, pase, remate, bloqueo y defensa), por lo que se terminan estos contenidos en la semana 10.

A continuación, se muestra a través de la explicación de uno de estos elementos técnicos como se encuentran distribuidos en el EVEA ya que los otros se trabajan de igual manera.

El elemento técnico que se va a estar mostrando de ejemplo es el saque, el mismo se encuentra cuando usted accede al mismo y va encontrar las orientaciones necesarias para su aprendizaje como los diferentes tipos de saques que pueden existir, la metodología de enseñanza, imágenes que representan la acción, un video firmado y editado aquí en la UNAH de la realización de la técnica observándose incluso en cámara lenta, videos de esta acción en situaciones de juego, otros documentos en PDF que abordan sobre esta técnica, los errores más comunes en el momento de realizar la acción entre otros materiales que favorecen el aprendizaje del saque

En la semana 11 del curso, se encuentra el último contenido que se va estar abordando del Tema I, el cual será la Táctica del Juego de Voleibol. De la misma manera que se ha estado abordando las temáticas anteriores se van a estar estudiando esta, con una opción que agrupa los contenidos a estudiar, las orientaciones para su estudio que es donde se desarrollan los contenidos y las orientaciones para seguir profundizando sobre el tema encontrando tres materiales en PDF que desarrollan estos contenidos y los ejercicios de autoevaluación

En la semana 12, se comienza con el estudio del Tema II el cual estará distribuido en tres semanas: se empieza por la Preparación Técnica, la misma se va encontrar igualmente distribuida en contenidos, orientaciones para el estudio y autoevaluación.

En la semana, van a tener los conceptos sobre preparación técnica, en la clasificación de los ejercicios el profesor deberá orientar a los estudiantes para que de forma metodológica se den los pasos necesarios para su enseñanza. Los ejercicios que se citen no constituirán una forma única, pero si una guía que nos conduce al mejor aprendizaje.

En la semana siguiente; es decir, la semana 13, se continúa el estudio sobre el Voleibol Básico con la temática sobre la Clase de Voleibol, con la misma estructura de los otros contenidos abordados en el EVEA.

En la semana 13, se dirigen los contenidos en cómo se construyen las clases de Educación Física en especial la de la asignatura de voleibol, así como para las unidades de los Programas de Educación Física en los diferentes Niveles de la Enseñanza.

Debe aprovecharse la ocasión para que todas las ejercitaciones que se realicen lo más cercana posible a situaciones elementales de juego, haciendo cumplir las exigencias técnicas en la ejecución de cada habilidad y con los objetivos tácticos que más satisfaga al nivel.

Ya en la última semana del curso (semana 14) se abordará el último contenido del Tema II relacionado con las Capacidades Físicas en el Voleibol, distribuido en contenidos, orientaciones para su estudio y ejercicios de autoevaluación como todas las otras temáticas tratadas en el EVEA. En la misma esencialmente se estará abordando cada una de las capacidades físicas, que son según conceptos, su importancia y cómo influyen el Voleibol, también se muestran ejemplo sobre algunos test físicos, aunque hay que aclarar que se van encontrar documentos para profundizar sobre estos contenidos

El EVEA sobre la asignatura de Voleibol Básico también ha sido salvado en forma de un paquete y puesto en RUNAH, lo cual permite que el material pueda ser usado por toda persona

que tenga acceso a la red UNAH, descargarlo para llevárselo como un paquete para estudiar, lo que masifica y brinda un servicio más de este curso para el estudio y aprendizaje del voleibol, además esto permite también que el mismo sea reutilizado.

Conclusiones

Como resultados importantes de este trabajo de investigación se tiene que:

1. La implementación de las TIC unido a las distintas aproximaciones al concepto de Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje, a la teoría de Objetos de Aprendizaje y al aprendizaje desarrollador y lo asumido según Vigotski proporcionan la fundamentación pedagógica y tecnológica que sustentan el EVEA para la asignatura de Voleibol en la carrera de Cultura Física.
2. Al hacer un análisis del estado de la preparación de los profesores, los estudiantes y los medios de enseñanza en la asignatura de Voleibol en la carrera de Cultura Física se evidencio que:
 - Los profesores de Voleibol no están capacitados para el uso de medios de enseñanza interactivos y de autoevaluación con apoyo de las TIC que se exige.
 - La mayoría de los estudiantes que reciben la asignatura de Voleibol plantean insatisfacción con la bibliografía y la utilización de los medios de enseñanza con apoyo de las TIC para su preparación independiente y la realización de autoevaluaciones, así como con los métodos de orientación del estudio por parte de los profesores.
 - Se carece de medios de enseñanza con apoyo de las TIC en específicos de EVEA en los Centros Universitarios de Mayabeque para la asignatura de Voleibol en la Carrera de Cultura Física.
3. Los recursos tecnológicos e informáticos necesarios que se deben tener en cuenta para la elaboración del EVEA para la asignatura de voleibol son:
 - Los software para el diseño gráfico y producción de recursos audiovisuales.
 - El Exe-learning como herramienta de autor y Moodle como plataformas de conformación e integración de los contenidos tratados en el curso.
4. El diseño del EVEA permitió la implementación de un material para la docencia en nuestros centros de educación superior en la carrera de Cultura Física en la asignatura de Voleibol bajo las nuevas concepciones de la universidad cubana.

Bibliografía

- Adell, J.; Castell, J. y Pascual, J.(2004). *Selección de un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I*, [en línea] Disponible en: <http://cent.uji.es> [Consultado 5-6-2008].
- Alonso, C. (1994). Lo recursos informáticos y los contextos de enseñanza y aprendizaje. Cuadernos para el análisis (7). Para una Tecnología Educativa. Barcelona, España: Editorial Horsori.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. Ciudad de La Habana Editorial Pueblo y Educación. (p.56).
- Bartolomé, A. (1998). *Sistemas Multimedia en Computación, Nuevas Tecnologías, comunicación audiovisual y educación*. Barcelona, España: Cedecs.

- Cabero, J. (2000). *Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades*. En Rosales, C. (s.f.). *Innovación en la Universidad*. Santiago de Compostela, España: NINO.
- Colectivo de Autores (2002). *Aprendizaje abierto y a distancia consideraciones sobre tendencias, políticas y estrategias*. S/l: División de Educación Superior, UNESCO.
- Cubero, J. (1991), citado por Porto Ramos, Antonio Gustavo (2000). *Los medios en la Tecnología Educativa*. Ciudad de La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Material impreso.
- Fernández Muñoz, R. (1998). *Nuevas Tecnologías, educación y Sociedad*. En *Nuevas tecnologías, Medios de Comunicación y Educación*. Madrid, España: CCS.
- Gisbert, M., Adell, J., Rallo, R. y Bellver, A.(1998). Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, Madrid, pp.29-41. [en línea]. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista>. [Consultado 3-2-08].
- Grandío, A. (2000). *Hacia un Entorno Virtual de Aprendizaje Interactivo (EVAI)*. En Comunicación a las I Jornadas de Innovación Educativa de la Universitat Jaume I.
- Horrutiner, P. (2006). *La Universidad Cubana: El modelo de formación*. Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Felix Valera.
- MES (2006). *Manual para la elaboración de la guía de estudio de la asignatura de la modalidad semipresencial de la educación superior cubana*. Documento de trabajo. Ciudad de La Habana, Cuba: Dirección de Tecnología Educativa del Ministerio de Educación Superior de Cuba.