

UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS CLASES PRÁCTICAS, CON AYUDA DEL MODERADOR INFORMÁTICO

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS CLASES PRÁCTICAS

AUTORES: Osvaldo Javier Martín Agüero¹

José Guillermo Montero Quesada²

Irinka Font Rodríguez³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: osvaldo.martin@reduc.edu.cu

Fecha de recepción: 22 - 05 - 2020

Fecha de aceptación: 02 - 06 - 2020

RESUMEN

La utilización de las TIC mediante entornos virtuales es común en la enseñanza superior, en las asignaturas prácticas de la disciplina Teoría y Práctica del Deporte en la carrera de Cultura Física, tiene características especiales, por tal razón, se desarrollan actividades docentes pero con algunas dificultades debido a no disponerse de recursos metodológicos para su realización. Este artículo muestra cómo utilizar la información contenida en soporte magnético y la importancia del alumno moderador informático en la aplicación del método de búsqueda parcial del conocimiento en la clase práctica. Para ello se utilizan los métodos vivencial experiencial, la revisión documental y los talleres de opinión crítica reflexiva. Los resultados demuestran la importancia de este tipo de moderador durante la impartición de una clase práctica, además, se ejemplifica su funcionamiento mediante una clase metodológica demostrativa. Su aplicabilidad puede ser extendida a otros entornos virtuales.

PALABRAS CLAVE

Tecnologías; información; comunicación; clase práctica; moderador informático

¹ Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Profesor e Investigador Titular. Presidente del Grupo Autónomo Internacional para la Preparación, Rehabilitación, Investigación y Superación en el Fútbol. Facultad de Cultura Física. Universidad de Camagüey. Cuba. E-mail: osvaldo.martin@reduc.edu.cu

² Doctor en Ciencias Históricas. Profesor Titular del Centro de Estudios Pedagógicos de Las Tunas (CEPUT) y del Grupo Autónomo Internacional para la Preparación, Rehabilitación, Investigación y Superación en el Fútbol. Universidad de Camagüey. Cuba. E-mail: guillermonteroq@gmail.com

³ Doctora en Ciencias de la Cultura Física. Profesora Auxiliar. Miembro del Grupo Autónomo Internacional para la Preparación, Rehabilitación, Investigación y Superación en el Fútbol. Vicedecana Docente de la Facultad de Cultura Física. Universidad de Camagüey. Cuba. E-mail: irinka.font@reduc.edu.cu

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PRACTICAL CLASSES, WITH THE HELP OF THE COMPUTER MODERATOR

ABSTRACT

The use of ICT through virtual environments is common in higher education, in the practical subjects of the discipline Theory and Practice of Sport in the career of Physical Culture, has special characteristics, for this reason teaching activities are developed but with some difficulties due not available methodological resources for its realization. This article shows how to use the information contained in magnetic media and the importance of the computer moderator student in the application of the partial knowledge search method in the practical class. Experiential methods, documentary review and reflexive critical opinion workshops are used for this purpose. The results demonstrate the importance of this type of moderator during the teaching of a practical class; in addition, its operation is exemplified by a demonstrative methodological class. Its applicability can be extended to other virtual environments.

KEYWORDS

Technologies; information; communication; practical class; computer moderator

INTRODUCCIÓN

La continuidad del desarrollo de la cultura informática en el contexto universitario, es una de las prioridades del sistema de ciencia y tecnología de la República de Cuba en el contexto actual. Según Alarcón (2015):

La ciencia la tecnología y la innovación constituyen un elemento clave en nuestro modelo de universidad por su influencia determinante en la pertinencia y calidad de todos los procesos universitarios, por su alto peso en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y por su impacto en el desarrollo económico y social del país. (p. 2)

En este sentido, se requiere que en los espacios de aprendizaje compartido, cada institución de enseñanza cree alternativas mediante las cuales se eleve la efectividad del proceso, especialmente en la utilización de las tecnologías informáticas como medio de enseñanza y auto aprendizaje.

Para enfrentar los retos profesionales actuales en el contexto de la informática, la universidad cubana prepara a los jóvenes en las habilidades generales para utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones durante el proceso docente. En este sentido, las tecnologías abarcan una gama de saberes, definida estas como el conjunto de conocimientos científicos y empíricos, habilidades experiencias y organización requeridos para producir, distribuir y utilizar bienes y servicios. Incluye por tanto, conocimientos teóricos, prácticos, medios físicos, know-how, métodos y procedimientos productivos, gerenciales y organizativos, entre otros; identificación y

asimilación de éxitos y fracasos anteriores, capacidades y destrezas de los recursos humanos, etc. (Sáenz, 2004, p. 79)

En el abordaje sobre la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación, especialmente en el nivel universitario se desatacan investigadores tales como Cabero (2000) y Salinas (2002).

La enseñanza aprendizaje por medio de las tecnologías ofrecidas por la disciplina Teoría y Práctica del Deporte del plan de estudios de la carrera de Cultura Física, debe ser esencial para la indagación, el análisis de la realidad objetiva, de modo que pertreche al futuro egresado de las herramientas necesarias en su futura vida profesional, sabiendo de antemano que el trabajo social se desarrolla fundamentalmente en equipos de trabajo. En este sentido, la universidad cubana se perfecciona.

El Grupo Autónomo Internacional para la Preparación, Rehabilitación, Investigación y Superación en el Fútbol (Gaprisf) de la Universidad de Camagüey, en colaboración con el Centro de Estudios Pedagógicos de Las Tunas (Ceput), sistematizan experiencias de profesores de Teoría y Práctica del Deporte, relacionadas con alternativas metodológicas para la utilización de moderadores informáticos vinculados al método de búsqueda parcial durante la clase para que los estudiantes puedan gestionar su propio conocimiento, al mismo tiempo tal como planteara Gutiérrez (2010), sea un escenario social para la educación y el aprendizaje.

Los antecedentes de este proceso en la Facultad de Cultura Física de Camagüey se remontan al trabajo realizado por los master en ciencias Ricardo Femenías Horta y Juan Ortiz Rosa desde hace una década, ellos crearon un ambiente positivo mediante el cual logran incorporar a la cultura profesional en cuanto a la utilización de la información en soporte magnético y la utilización del alumno moderador informático en la aplicación del método de búsqueda parcial del conocimiento en la clase práctica.

A partir de la experiencia de algunos profesores en cuanto a la utilización de las TIC durante el desarrollo de las diversas formas de clases en las asignaturas prácticas de la disciplina Teoría y Práctica del Deporte, en la carrera de Cultura Física en la Universidad de Camagüey, se identifican algunos errores que sirven de pautas para su perfeccionamiento. Algunos de ellos son:

- Desconocimiento de cómo realizar búsquedas relativas a un tema.
- Violación de las diversas formas de lectura que posibilitan contextualizarse en la estructura del texto (lectura de presentación, de familiarización y de estudio).
- Dificultades en el uso de herramientas de la computación como los motores de búsqueda
- Se copia textualmente del texto, mostrando desconocimiento de las habilidades para analizar, identificar las ideas esenciales, clasificarlas, caracterizarlas y elaboración de resúmenes.

- Generalmente se pasa por alto las gráficas y tablas cuando se leen los textos.
- Lectura básicamente reproductiva con pocos vínculos de la teoría y la práctica.
- Dificultades en la organización y exposición de las ideas.

Son estos algunos de los argumentos que fundamentan la necesidad de crear un moderador informático como una de las alternativas para acelerar la efectividad del aprendizaje durante las clases prácticas de esta disciplina.

La instrumentación de esta experiencia se logra durante el proceso de formación docente metodológica y científica, estructurado por los diversos niveles de categorías decedentes. Dicha experiencia se orienta, planifica, ejecuta y evalúa desde el colectivo de asignatura, según la correspondiente línea metodológica y objetivos curriculares relacionado con las estrategias curriculares y los entornos virtuales.

DESARROLLO

Fundamentos que sustentan la utilización de las TIC en clases prácticas de Teoría y Práctica del Deporte con el apoyo del moderador informático

Los fundamentos de la cultura informática en la educación superior descansan en los conocimientos adquiridos en niveles precedentes donde los estudiantes desarrollan habilidades y valores, pero ello depende de la cultura del sujeto y la voluntad de interactuar con otros para cultivarse.

Los entornos virtuales de la información pueden resultar valiosos en los procesos de búsqueda, transposición, síntesis y exposición del conocimiento de los estudiantes, así pueden entrenarse y retroalimentarse de las más variadas alternativas de la moderna tecnología educativa, sin permitir que la máquina reemplace al profesor, salvo aquel que merezca ser reemplazado por ella. (Skinner, 1970, p. 78-79)

La concepción de la enseñanza así pensada requiere de profesores capaces y medios que complementan la eficacia del proceso. Es cierto que una máquina susceptible de programarse meticulosamente sería la herramienta más útil. En la disciplina de Teoría y Práctica del Deporte, la máquina no siempre se utiliza como instrumento para resolver contingencias relacionadas con la carencia de tecnologías que posibiliten abrirse paso con eficacia en la búsqueda de información y solución inmediata de problemas en los diversos contextos y circunstancias de la enseñanza deportiva, y en situaciones reales en los que se encuentran inmersos los estudiantes en su labor profesional. El profesor que no la utiliza, no puede disponer muchas de las contingencias de reforzamiento que facilitan el aprendizaje.

Hay una función del profesor que no pueden reemplazarse con la utilización de las máquinas, se trata del frecuente intercambio entre maestro y discípulo. La carencia de conectividad y máquinas en los estudiantes en el contexto cubano,

imposibilita la atención a distancia y de modo virtual, de igual modo que en muchos países subdesarrollados.

Esta situación conlleva a que el intercambio ocurra de modo general en el marco de la clase presencial; pero aun así, aparece la dificultad de lograr los objetivos relacionados con problemas complejos de la actividad deportiva en el tiempo de clase (Martín, 2003), además de la insuficiente cantidad de máquinas en las aulas especializadas. Esta situación conduce a pensar en la necesidad de recurrir a alumnos monitores que auxilien al profesor durante este proceso, ello posibilitaría una instrucción más eficaz, la participación más activa en la solución de problemas, el automonitoreo y autoevaluación en las tareas docentes y laborales.

No se trata de cambiar los sistemas establecidos sino ampliar las opciones para la solución de problemas de modo que los docentes dispongan de tiempo para atender las necesidades individuales de los alumnos. A los docentes les resulta mucho más gratificante porque los alumnos colaboran más con el docente.

La necesidad de un aprendizaje autorregulado durante la clase práctica con la colaboración de un estudiante aventajado en informática en la disciplina Teoría y Práctica del Deporte, posibilita repensar alternativas de instrucción por tareas, nuevas vías de solución que humanicen más el proceso de enseñanza en cuanto a la dosificación autorregulada de los estudiantes y variantes en correspondencia con las necesidades profesionales, nivel de conocimientos personalizado y gama de estilos intelectuales.

Es consabida la necesidad de una adecuada planificación y orientación a los estudiantes para alcanzar los objetivos docentes, pero lo más complejo es conocer que premisas que lo condicionan: saber qué información debe resultar útil a los estudiantes para la solución de problemas en su labor profesional, dónde pueden localizarla y cómo proceder para su obtención y utilización.

El estudiante moderno, por lo general no tiene un pensamiento emprendedor en correspondencia con las ideas actuales más avanzadas de una “universidad emprendedora” (Arrechavala, 2010), creen pueden resolver tareas complejas sin recurrir a consultas del profesor y otros especialistas, se conforman con las más rápidas y fáciles vías y fuentes del conocimiento, reproducen textualmente sin adecuar a situaciones de su entorno, desestiman las tecnologías para la presentación de la información y no sienten la necesidad de participar en eventos científicos como formas de superación. Son estas suficientes razones para profundizar en las posibilidades de un metacambio (Brunner, 2009) o en proyecciones de una universidad inteligente en el marco de la gestión del conocimiento. (Aguerrondo, 2009)

En la Facultad de Cultura Física la gestión del conocimiento, desde la disciplina Teoría y Práctica del deporte, debe implicar el aprovechamiento óptimo de los recursos bibliográficos disponibles y asumir las experiencias acumulada en profesores de la universidad y especialistas de la comunidad,

como base indispensable para el desarrollo de actividades y eventos deportivos (Montero, 2014)

Ante anomalías de este tipo González, Hernández y Viñas (2001), refieren a las vías y métodos que pueden utilizar los estudiantes para la revisión bibliográfica en la literatura científica en medios automatizados de información y comunicación, los modos apoyarse de especialistas en información científica y cómo consultar libros, revistas científicas u otros documentos de tal índole.

Se parte de dos argumentos determinantes, en el primero y más general referido a la importancia de un proceso metodológico de formación profesional del profesor que labora en la enseñanza del deporte en el nivel universitario, debido a que el docente en dicho proceso formativo no siempre se le instruye, sino que en la propia universidad como profesor transpone conocimientos adecuados a las exigencias del perfil profesional y exigencias docentes metodológicas del nivel de formación.

El otro de los fundamentos está relacionado con el principio de la verdad relacionado con la transmisión de los conocimientos. A partir de un metaanálisis contextualizado durante talleres de opinión crítica reflexiva y criterios de especialistas en comunicación, se concuerda en que un buen profesor universitario siempre enseña la verdad, pero no dice toda la verdad, sino que transmite las herramientas para la búsqueda y apropiación de dicha verdad, mediante métodos, vías, formas, medios y procedimientos.

Esto habla a favor de una pedagogía activa, en la que actúan de forma sistémica alumnos y profesores, dicha interrelación se manifiesta fundamentalmente en los componentes no personales relacionados con el contenido (exposición del estudiante) y de las diferentes formas de evaluación (autoevaluación, heteroevaluación) que se pueden efectuar entre ellos.

De este modo, los métodos productivos vinculados a las técnicas participativas posibilitan acercamientos cognoscitivos, en el caso que nos ocupa, los relacionados con los métodos de búsqueda parcial, de lo que se deduce ¿cómo vincular el trabajo de los entornos virtuales al método de búsqueda parcial en una clase práctica en la disciplina Teoría y Práctica del Deporte?.

Clasificación, funciones y condiciones del moderador informático

Para comprender con exactitud el rol del moderador informático es necesario que los profesores y alumnos conozcan su clasificación según el rol que desempeña antes y durante la actividad docente, sus funciones y capacidades para ejercer.

Los moderadores informáticos (MI) se clasifican del modo siguiente:

- 1- Un MI, este trabaja para todos los subgrupos en que se subdivide el grupo.
- 2- Dos o más MI, cada uno se vincula a cada subgrupo establecido.
- 3- Auto MI, todos los estudiante al contar con tecnología individualizada realizaran a partir de las Bases Orientadoras de la Acción (BOA) la búsqueda necesaria, para después intercambiar e interactuar.

El alumno MI requiere de una preparación previa a la clase práctica, la cual se realiza de forma extradocente, la misma se realiza mediante un tipo de Base Orientadora de la Instrucción. En la cual a partir de conocimientos precedentes se le replantea como accionar, para ello deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Tener conocimientos o adquirirlos previo a la actividad docente que se impartirá (estudiar y conocer).
- Saber localizar el contenido de información que se necesita.
- Saber sintetizar el contenido (resumirlo).
- Saber reproducir el contenido (imprimirlo).
- Colaborar con el control de la disciplina del grupo o grupos de estudiantes.
- Elaborar preguntas sobre el tema en cuestión.
- Evaluar (autoevaluarse y evaluar a sus compañeros con respecto al contenido que el domina).
- Ayudar a la organización de la actividad (entrega de las BOA y bibliografía).

El alumno moderador informático debe poseer las condiciones siguientes:

- 1- Dominio de la TIC.
- 2- Dominio de la navegación en ciberespacio.
- 3- Capacidad para localizar información (búsqueda).
- 4- Capacidad para imprimir información.
- 5- Capacidad para elaborar preguntas.

Ejemplo de clase demostrativa con la ayuda del moderador informático

Desde el colectivo de la asignatura Fútbol-béisbol correspondiente al Departamento de Didáctica del Deporte de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Camagüey, se realiza un profundo y continuado trabajo metodológico en conjunto con la Dirección Docente. En este, el colectivo de profesores comprometidos trabajó mediante los métodos vivencial experiencial, método productivo de búsqueda parcial, la revisión documental y los talleres de opinión crítica reflexiva, así como en la entrevista no estructurada. Se requirieron medios como: computadora, Laptop, Table o Teléfono Androide e Impresora.

A continuación se ejemplifica la utilización del MI en una clase metodológica demostrativa, según los requerimientos de la Resolución Ministerial No. 210/2007, efectuada en la disciplina Teoría y Práctica del Deporte en marzo de 2017.

La clase planificada por el profesor debe estar precedida de una adecuada orientación al alumno en cuanto a la importancia de la actividad para su formación profesional, los objetivos, los métodos y vías para la obtención de la información en los medios automatizados de información y comunicación, los modos apoyarse en el alumno moderador informático. Debiéndose precisar los distintos tipos de fuentes de información sobre el tema, los pasos para acceder a

las posibles fuentes de la información, autores, títulos, sinopsis del contenido y otros temas que complementan el contenido a tratar.

Sumario: Componentes de la técnica del fútbol

Método: Búsqueda parcial.

A continuación se procede a: Explicación de cómo desarrollar la segunda parte de la actividad docente y se presenta la siguiente situación problémica:

Recientemente durante un partido de fútbol celebrado en el Mundial de Alemania, 2006, entre los equipos de Italia y Alemania, observamos como los jugadores se pasan el balón, como lo controlan, como lo conducen y como entre otras cosas también regatean; en una ocasión Pirlo un medio de Italia realiza un pase a Zambrotta (defensa lateral), éste controla el balón y desde la banda ejecuta un centro largo y alto en dirección de la portería, el cual en una salida es atrapado por Oliver Kahn el portero Alemán.

A) ¿Cuál es el golpeo que preferentemente se utiliza por un jugador de campo para realizar desde una banda un centro largo y alto en dirección a la portería contraria, en este caso ejecutado por Zambrotta?

B) ¿Cuál es la técnica utilizada por el portero Oliver Kahn para atrapar el balón aéreo centrado?

Como pueden apreciar estas interrogantes no se pueden responder si no se tienen conocimientos suficientes y específicos sobre el fútbol, por lo que para responder las mismas se necesita del apoyo de alguna bibliografía especializada en la que se encuentren dichos conocimientos.

Orientaciones generales para la realización de la actividad

Explicación de cómo se procederá para realizar la actividad, de forma tal que mediante las BOA los estudiantes resuelvan las interrogantes.

- Subdividir el grupo en subgrupos (A y B, pudiendo ser más, en dependencia de la cantidad de estudiantes).
- Determinar el responsable de cada subgrupo, designando sus funciones, tales como control del tiempo y durante la aplicación de la "Reja" (técnica participativa) informar al otro subgrupo, a su vez éste designará un lector, varios analistas (interrogadores y relatores) y un redactor del nuevo contenido.
- Presentar al alumno *moderador informático* (explicar sus funciones).
- Entregar por escrito la situación problémica y las BOA al responsable de cada subgrupo.
- Orientar y entregar la bibliografía a los alumnos de cada subgrupo:

Los estudiantes contarán en soporte duro con las dos primeras bibliografías, pero la tercera relacionada con los movimientos sin balón (Desplazamientos Locomotrices Tácticos) solo se encuentra en soporte magnético. La bibliografía es la siguiente:

- 1- Csanadi, Arpa (2005). El fútbol. Tomo I. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 2- Martín Agüero, Osvaldo (2013). La Técnica y la Táctica del Portero de Fútbol. Alemania. Editorial Académica Española.
- 3- _____ (2015). Replanteamiento de los desplazamientos locomotrices tácticos en el fútbol. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Volumen 19, Nº 202. <http://www.efdeportes.com/>

Posteriormente cada jefe de subgrupo lee y explica la orientación de la actividad (BOA) a sus respectivos integrantes.

Pasos metodológicos para realizar la búsqueda parcial (¿Qué van hacer los estudiantes?)

- 1- Localizar en el índice del texto o mediante el *moderador informático* el contenido objeto de estudio para cada subgrupo (la técnica del jugador de campo y del portero).
- 2- Realizar una lectura rápida e interpretativa del contenido objeto de estudio.
- 3- Responder las interrogantes elaboradas en correspondencia con cada subgrupo, cada subgrupo contará con un contenido diferente.
- 4- Aplicar la “Reja” (técnica participativa, intercambio de la información entre los subgrupos). En este caso se debe, de ser necesario, facilitar tiempo para que los miembros de un mismo grupo complementen el contenido de sus propias respuestas; de no ser posible por la premura del tiempo, orientar resumirlo en el trabajo independiente.
- 5- Exponer los resultados de la búsqueda respondiendo las interrogantes planteadas para cada subgrupo, incluyéndose la interrogante de la situación inicial.
- 6- Autoevaluación y evaluación de las respuestas a las interrogantes por cada subgrupo. Evaluación del *moderador informático*.
- 7- Estimulación del subgrupo que mejor trabajó atendiendo a la calidad en las respuestas.
- 8- Orientaciones específicas sobre el tiempo de trabajo: para la realización de la actividad cuentan con un total de 40 minutos, 20 para la búsqueda, 10 para la “Reja”, y otros 10 para la exposición del contenido de las respuestas a las interrogantes formuladas para cada subgrupo.
- 9- Finalmente se responde la situación inicial que dio origen a la búsqueda y el resto de las preguntas. Los subgrupos se auto-evalúan, evaluando también al otro subgrupo cuando le corresponda; además se evalúa al Moderador Informático.

Ejemplo de la entrega de las BOA al jefe del Subgrupo “A” y lectura. BOA del Subgrupo “A”:

- Localizar en el índice del libro o mediante el moderador informático el contenido objeto de estudio (la técnica del jugador de campo). Utilizar el moderador informático.
- Realizar una lectura rápida e interpretativa del contenido objeto de estudio.
- Responder las siguientes interrogantes relacionadas con el jugador de campo:

1-¿Cuáles son los elementos técnicos del jugador de campo atendiendo a los movimientos con balón?

2-¿Cuál es la función en el juego o la utilidad de cada uno de estos elementos técnicos (movimientos con balón)?

3-¿Cuáles son las partes del pie para realizar cada uno de los golpes?

4-¿Describa la técnica de ejecución de cada uno de los golpes?

5-¿Cuáles son los elementos técnicos del jugador de campo atendiendo a los movimientos sin balón?

- Aplicar la Reja (técnica participativa, intercambio de la información entre los subgrupos).

- Exponer los resultados de la búsqueda respondiendo las 6 interrogantes planteadas, comenzando por la que guarda relación con la situación problemática inicial.

El subgrupo "B" realizará lo mismo pero en función del portero.

En la conclusión de la actividad el profesor refiere a los aciertos y desaciertos, la medida en que se cumple el objetivo y en qué aspectos debe seguirse profundizando.

CONCLUSIONES

La utilización de moderadores informáticos vinculados al método de búsqueda parcial durante las clases prácticas resulta valioso para el proceso de aprendizaje de las tecnologías de la información y las comunicaciones, habilidades para la búsqueda, síntesis y organización para la exposición del conocimiento.

En este tipo de clase es imprescindible crear las condiciones para trabajar, entre ellas, la preparación del moderador informático en cuanto a la manipular los medios tecnológicos disponibles y los contenidos del sumario.

La experiencia posibilita el auto monitoreo en la formación y dar solución a las posibles dificultades que puedan surgir en el aprendizaje y en la propia actividad científico investigativa y profesional.

BIBLIOGRAFÍA

Alarcón Ortiz, R. (2015). La Educación Superior en el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. *PEDAGOGIA 2015*. La Habana, Cuba.

Arrechavala Vargas, R. (2010). Innovación educativa, ¿en las universidades?. En *Ide@s CONCYTEG*, Volumen 5 (61).

Aguerrondo, I. (2009). La escuela inteligente en el marco de la gestión del conocimiento. *Innovación Educativa*, Volumen 47 (9).

Brunner, J. J. (2009). La universidad, sus derechos e incierto futuro. *Revista Iberoamericana de Educación*, Nro. 49.

Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades. En Rosales, C. (2000). *Innovación en la Universidad*. Santiago de Compostela: NINO.

González Pérez, M., Hernández Díaz, A., Viñas Pérez, G. (2001). *Cómo ser mejor estudiante*. Universidad de la Habana. CEPES.

Gutiérrez Cuevas, C. (2010). La gestión del conocimiento como escenario social para la educación y el aprendizaje. *Revista Innovación educativa*. Volumen 10, (51).

Martín Agüero, O. J. (2003). *La enseñanza problémica, su repercusión en la evaluación de la asignatura Deporte I (Fútbol)*. Clase Metodología Instructiva. Examen de Categoría para Profesor Titular. Facultad de Cultura Física de Camagüey.

_____ (2013). *La Técnica y la Táctica del Portero de Fútbol*. Alemania: Editorial Académica Española.

_____ (2017). *Estrategias Curriculares y Entornos Virtuales en la asignatura de Deporte I (Fútbol)*. Clase Metodológica Demostrativa. Facultad de Cultura Física. Universidad de Camagüey.

_____ (2015). Replanteamiento de los desplazamientos locomotrices tácticos en el fútbol. *EFDeportes.com*. Volumen 19, N° 202. Recuperado en <http://www.efdeportes.com/>

Montero Quesada, J. G. (2014). Fundamentos teóricos de una estrategia de Gestión del Conocimiento para la promoción del Deporte para Todos en escenarios comunitarios de Venezuela. *EFDeportes.com*, Volumen 19(197). Recuperado en <http://www.efdeportes.com/>

Resolución Ministerial No. 210/2007. La Habana: Editorial Educación Superior.

Sáenz Tirso, W. (2004). Ingenierización e innovación tecnológica. En: Colectivo de autores GEST. *Tecnología y Sociedad*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Salinas, J. (2002). *El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación*. Cartagena. Colombia.

Skinner, B. J. (1970). *Tecnología de la Enseñanza*. Barcelona: Editorial Labor S. A.