

INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

INCIDENCE OF THE PHYSICAL EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF THE ENVIRONMENTAL EDUCATION

Autores: MSc. Sandra Guillén- Prieto¹

MSc. Manuel Felipe Rodríguez- Pérez²

Lic. Zenia Eufracia Fernández- Domínguez³

^{1 y 3} Universidad de Holguín

² Universidad de Ciencias Médicas de Holguín

País. Cuba

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo exponer algunas consideraciones teórico-metodológicas en torno al tratamiento de la educación medioambiental en la clase de Educación Física. El análisis de las mencionadas concepciones derivó en un conjunto de tareas para desarrollar esta dimensión en el proceso de formación de los futuros profesionales de la salud en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Los autores utilizaron métodos de investigación tales como: el análisis-síntesis, la inducción- deducción y el método histórico- lógico, los cuales permitieron elaborar la propuesta que se presenta, así como arribar a

generalizaciones teóricas y prácticas. La propuesta se convirtió en una herramienta para elevar la preparación metodológica de los docentes y permitió darle cumplimiento a una de las estrategias curriculares de la formación del profesional referido a la salud pública y la educación ambiental.

Palabras clave. Educación Física, educación ambiental, tareas medioambientales, preparación metodológica

ABSTRACT

This article aims at presenting some theoretical and methodological considerations on the treatment of environmental education in the lesson of

Physical Education. The analysis of the above conceptions resulted in the contribution of the work, which was a set of tasks to develop this dimension in the formation of future health professionals at the University of Medical Sciences in Holguín. The authors used research methods such as the analysis-synthesis, induction-deduction and historical-logical, which helped to develop the proposal presented, as well as arriving at theoretical and practical generalizations. The set of environmental tasks became a tool to raise the methodological training of teachers and allowed to comply with one of the curricular strategies of the professional training referred to public health and environmental education.

Key words. Physical education, environmental education, environmental tasks, methodological training

INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental por su tendencia a agravarse a escala universal pone en peligro la vida del planeta, cobra cada vez más importancia y se ha convertido en una de las principales preocupaciones del ser humano.

El tema ambiental se reconoce y discute ampliamente en los más disímiles círculos

académicos, científicos, políticos, sociales, económicos y comunitarios, tanto a escala global, regional, nacional como local.

La Declaración de Estocolmo (1972) define el medio ambiente como un “complejo sistema de relaciones dinámicas entre factores bióticos, abióticos y sociales”. En esta definición se revela la relación entre los diferentes factores que lo caracterizan, pero no la complejidad de ese dinámico proceso.

Asimismo, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA, 2009, p. 9) plantea que:

La educación ambiental se considera un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades, actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y entre estos y el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y

culturales hacia el desarrollo sostenible.

Se asume que la Educación Ambiental tiene que formar ciudadanos con conciencia social y planetaria, aparejado con el compromiso real hacia el entorno social. Así, los procesos educativos deben abordar el estudio de las cuestiones ambientales a través de procesos interdisciplinarios que permitan el concurso de los diferentes campos del saber, para dar cuenta de la complejidad de los problemas.

La educación integral de la personalidad de niños, jóvenes y adultos le corresponde a las instituciones educativas. En ellas, la Educación Ambiental debe orientar al hombre en la interpretación del mundo e indicarle cómo actuar en su seno.

Durante todos estos años se ha implementado la concepción de que la educación ambiental es parte de la educación integral, y un componente del proceso docente- educativo. La educación ambiental es un proceso educativo permanente, donde los contenidos desde las diferentes carreras, sean vistos de la misma forma aunque teniendo en cuenta la diversidad.

Especial importancia se les concede a las Universidades de Ciencias Médicas, las cuales tienen como misión la formación y superación de profesionales de la salud, con una sólida formación integral que garantice, entre otras líneas, desarrollar su educación ambiental y les permita una conducta ambiental responsable.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín (UCMH), la Educación Física (EF), única asignatura donde generalmente se desarrolla el proceso docente educativo en un escenario natural: el medio ambiente, adolece en la concepción de su programa (tanto en los objetivos, temas, contenidos e indicaciones metodológicas) del vínculo necesario con dicha temática para darle salida a la estrategia curricular Salud pública y formación ambiental.

Es por ello que se realiza un estudio diagnóstico del proceso docente educativo de la asignatura Educación Física que se imparte a los estudiantes del primer año de la facultad de Medicina. En el mismo se realizó el análisis del programa de la asignatura, así como encuestas a los estudiantes y profesores que la impartieron.

Al analizar la información obtenida de los instrumentos de investigación aplicados, se detectaron las siguientes insuficiencias:

- Escasos conocimientos de la temática ambiental por parte de los estudiantes.
- Limitado vínculo del tema medioambiental en el programa de la asignatura.
- Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades del programa de EF en la preparación metodológica de los docentes para elaborar y utilizar tareas que integren los contenidos de la asignatura con los problemas medioambientales, lo que trae como consecuencia que no se concreten los objetivos de la estrategia curricular de salud pública y formación ambiental.

Lo anterior condujo al desarrollo de una investigación cuyos resultados se exponen en el presente artículo. Los resultados obtenidos con la metodología seguida y las tareas medioambientales elaboradas, permitieron el desarrollo de una educación ambiental en los estudiantes de 1er y 2do años de la Facultad de Medicina de la UCMH, a partir del programa de la asignatura EF.

Se utilizaron métodos teóricos para la

investigación entre los que se encuentran: análisis- síntesis, inducción- deducción y el método histórico- lógico, los cuales permitieron elaborar la propuesta que se presenta, a partir del análisis crítico de las diferentes fuentes, así como elaborar generalizaciones teóricas y prácticas.

Las tareas medioambientales propuestas permitieron profundizar en la solución del problema que afectaba la integración de los contenidos de la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física, a partir de las potencialidades que brinda esta asignatura para favorecer la misma en los futuros profesionales de la salud.

Consideraciones teóricas sobre las tareas docentes

Inicialmente, se realizó un estudio de la evolución de los problemas medioambientales y su incidencia en la vida del hombre en las diferentes etapas del desarrollo de la humanidad, se determinaron las tendencias y posiciones teóricas acerca de la problemática medioambiental en los foros internacionales y nacionales y, además, se analizaron los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan en la

actualidad la Educación Ambiental en el contexto educativo cubano.

En lo relativo a la definición de tarea, Fera (2003) considera que la misma es “el conjunto de actividades que planifica el docente para que sean ejecutadas por el estudiante de forma individual o grupal, en la clase o fuera de ella y que exige la búsqueda de la información, la construcción de conocimientos y la formación y aplicación de habilidades para la apropiación de los contenidos como medio de solución de uno o varios problemas planteados”.(p.3)

Por su parte Concepción y Rodríguez (2006) plantean que la tarea “constituye el núcleo del trabajo independiente de los estudiantes. El profesor elabora la tarea, la orienta y la controla, como medio de enseñanza y el estudiante la resuelve como medio de aprendizaje [...]”. (p. 36)

Los autores de la presente investigación comparten lo expresado en las definiciones dadas por los autores antes citados, relacionadas con las tareas docentes, en las que se infiere que las mismas son situaciones de aprendizaje que debe resolver el estudiante en clase y fuera de esta, vinculadas a la búsqueda y adquisición de conocimientos y al

desarrollo de habilidades. Lo anterior influye en su esfera motivacional al utilizar los contenidos de la Educación Física y ponerlos en función del desarrollo de una conciencia ambiental.

En la opinión de los autores, las tareas docentes se deben concebir con un carácter integrador y coinciden con el criterio de Borrero (2007) quien considera que las tareas integradoras son caracterizadas como acciones que desarrolla el estudiante para la solución de problemas, que requieren de la integración de objetivos, contenidos y métodos, lo que garantiza el dominio de los modos de actuación. No obstante, se añade a la caracterización anterior la necesidad de la integración de los componentes académico, laboral e investigativo como requerimiento esencial para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Educación Física y su relación con la dimensión ambiental.

La elaboración del conjunto de tareas medioambientales propuesto, transita por varios pasos metodológicos, que permiten su desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Educación Física, los que son expuestos a continuación:

1er paso. Diagnóstico inicial a los profesores y estudiantes en cuanto a los conocimientos ambientales que poseen.

Constituye el punto de partida para diseñar el contenido de las tareas medioambientales. Por medio de encuestas se diagnostica el nivel de información, así como las actitudes relacionadas con el medio ambiente que poseen tanto profesores como estudiantes.

2do paso. Análisis de las potencialidades que ofrece la asignatura Educación Física para contribuir al desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes.

Para facilitar este análisis y la búsqueda de la información que se desea obtener, se parte de un grupo de indicadores ambientales planteados por Argote (2001), así como de los contenidos expresados en el programa que pueden contribuir al objetivo propuesto.

Indicadores ambientales para identificar las potencialidades asociados a la dimensión natural y social del medio ambiente

Lo natural

Elementos físicos de la naturaleza que existen de manera independiente al ser humano e incluyen:

- Animales
- Plantas
- Microorganismos, agua, suelo, aire, energía, clima y topografía, entre otros.

Lo social

Las actividades de socialización que realizan los individuos y las colectividades (clases, grupos, instituciones, etnias, otros).

Incluye los siguientes elementos:

Tipos de interpretaciones sociales, esquemas de valores, formas y grados de poder, tipos de organizaciones, manifestaciones culturales.

Cómo identificar dentro de lo social:

Lo económico

Por las relaciones de producción que establecen los hombres en correspondencia con una determinada fase de desarrollo productivo.

Lo histórico

Por la evaluación histórica de todos los elementos naturales y sociales.

Lo cultural

Por la forma en que les son transmitidos los logros de la ciencia y los modos de actuación en la sociedad.

Lo político

Por la política del estado en relación con los problemas medio ambientales.

Lo ético

Las convicciones morales acerca de la relación medio ambiente- desarrollo.

Potencialidades de la asignatura Educación Física para dar cumplimiento a la estrategia curricular Salud Pública y formación ambiental, a partir del contenido de cada tema

Mediante el contenido del tema I: "Preparación física general. Actividad deportiva auxiliar" se pueden concretar las dimensiones social y natural del medio ambiente, y específicamente la primera desde sus particularidades económica, cultural y política. Se analiza la importancia que tienen las Pruebas de aptitud física como una herramienta para lograr caracterizaciones más integrales y objetivas de los estudiantes. Su uso permite conocer y valorar el desarrollo de las capacidades físicas de diferentes grupos poblacionales, lo que posibilita realizar estudios a partir de los resultados que se obtengan.

En este tema se analizan también las condiciones que deben tener las áreas y

locales para realizar dichas pruebas (relación con topografía, suelos, aire), además las indicaciones técnico-metodológicas para su correcta aplicación. Como aspecto importante se analizará el apoyo que brinda el Estado para conocer los niveles de salud de la población.

En el desarrollo del tema II: "Actividades deportivas. Preparación física. Competencias", de manera general se evidencian las dimensiones natural y social, y dentro de esta última, la histórica, económica, política y cultural.

A través de estos contenidos el estudiante conocerá la relevancia que tiene la práctica sistemática de actividades físicas y deportivas para promover y mantener estilos de vida sanos, alejados de los hábitos tóxicos, utilizar adecuadamente el tiempo libre, el uso de las áreas e instalaciones deportivas higiénicas y con las condiciones necesarias, así como la importancia de la ropa y el calzado deportivo adecuado.

En este tema los conocimientos relacionados con la frecuencia cardíaca, la respiración, pulsometría y la postura, permiten el desarrollo de la educación ambientalista en los estudiantes. Esto es de gran importancia para su futura labor

profesional, en la que deberá evidenciar modos de actuación en este sentido; además de conocer su impacto en la vida cotidiana y en el mejoramiento de los índices de salud de la población.

Los contenidos de este tema son apropiados también para contribuir al logro de una educación sexual responsable en los estudiantes.

3er paso. Selección de los contenidos a utilizar en la elaboración de cada una de las tareas medioambientales

En este paso se realiza una selección dentro de aquellos contenidos analizados anteriormente que potencian el desarrollo de la educación ambiental, teniendo en cuenta aquellos que ofrecen las mayores posibilidades en cada uno de los temas impartidos, y por tanto sean más factibles para el diseño de estas.

4to paso. Diseño del conjunto de tareas medioambientales

Constituye el núcleo principal de la investigación, pues en él se concibe el conjunto de tareas medioambientales que serán ejecutadas durante el desarrollo del programa de la asignatura, de acuerdo a la ubicación que se establece en la propuesta.

5to paso. Evaluación de las tareas

Se requiere que el profesor vea este proceso de forma integrada y participativa donde no solo contemple la adquisición de conocimientos sino además, el cambio de actitudes y la modificación de los comportamientos.

Evaluar la magnitud de los cambios que se logran en la conducta de los estudiantes precisa de un control estricto y sistemático de datos sobre esos cambios, por lo que esta evaluación debe ser un proceso formativo y continuo.

El conjunto que se diseña consta de 5 tareas medioambientales que tienen la siguiente *estructura y funciones*:

- Tema: Su función consiste en aportar los contenidos de la asignatura Educación Física que permitan desarrollar las tareas medioambientales.
- Objetivo: Le corresponde la función de orientar las tareas elaboradas hacia el desarrollo de la educación ambientalista de los estudiantes, a partir del contenido objeto de estudio en el tema.
- Contenido: Identifica los conocimientos y habilidades seleccionados del

programa de la asignatura, en los que se desarrollarán las tareas propuestas.

- Procedimientos: Conformado por las diferentes orientaciones y planteamientos que deben ser aplicados a los estudiantes, tanto los relacionados con los contenidos de la asignatura EF como los específicos vinculados con la temática ambiental, que les permita a los estudiantes la búsqueda de información para ampliar sus conocimientos y contribuya al desarrollo de su educación ambiental.

Tareas medioambientales en la clase de Educación Física

Tarea no. 1

Tema 1: Preparación física general.

Actividad deportiva auxiliar

Objetivo: valorar la importancia de la correcta ejecución y evaluación de las pruebas de aptitud física.

Contenido: pruebas de aptitud física

Procedimientos:

El profesor antes de comenzar a realizar las pruebas de aptitud física, le explicará a los estudiantes la metodología para la correcta realización y evaluación de cada una de ellas, así como la importancia que reviste conocer cómo se ejecutan estas

correctamente para propiciar que al realizarlas no provoquen lesiones o daños corporales.

Se podrá motivar a los estudiantes al preguntar las condiciones que deben existir en las áreas deportivas para realizar este tipo de pruebas, en dependencia de las respuestas que se expongan, el docente debe explicar estas al fundamentar los siguientes ejemplos:

- Limpieza e higiene de cada área.
- Preferiblemente utilizar espacios naturales, al aire libre, sin obstáculos que impidan la correcta ejecución de cada prueba, en presencia de aire puro, lo que propicia efectos positivos para la salud.
- Las carreras de resistencia, rapidez, los abdominales y el salto largo sin impulso se realizarán en terrenos llanos, no resbaladizos, libres de obstáculos y marcados correctamente, de manera que propicien una ejecución libre de caídas, golpes y encontronazos.

Posteriormente el profesor orientará dividir el grupo en varios equipos, los que tomarán los resultados de cada una de las pruebas realizadas por sus integrantes durante el desarrollo de la clase.

Con los datos obtenidos se confeccionará una tabla con la valoración por niveles de cada una de las pruebas realizadas por los miembros del equipo. Esta actividad será evaluada como trabajo extraclase y como una vía de autocontrol del desarrollo de las capacidades físicas.

Orientar bibliografía

Tarea no. 2

Tema 2: Actividades deportivas.

Preparación física. Competencias

Objetivos:

- Conocer la importancia del reciclaje de los materiales de desecho para el cuidado y protección del medio ambiente.
- Valorar la utilidad práctica del reciclaje para la clase de Educación Física.

Contenido: actividad deportiva seleccionada

Procedimientos:

El profesor inicialmente realizará un conversatorio sobre la importancia que reviste esta tarea para toda la sociedad, pues a la vez que se reciclan materiales que de ser desechados afectarían el medio ambiente, estos son utilizados en la

confección de medios necesarios en las clases de EF.

En este conversatorio se podrán realizar algunas interrogantes como:

- ¿Qué entiendes por reciclaje de materiales?
- ¿Qué importancia le concedes a esta actividad?
- ¿Qué medios pueden ser confeccionados con estos materiales?

Para la confección de los diferentes medios utilizados frecuentemente en las clases de EF (bastones, batones, banderitas o marcadores, pelotas de trapo, pelotas medicinales, mancuernas o *dumbbells*, etc), el docente orientará:

- Las características que deben poseer los medios (dimensiones, materiales que se deben usar, modo de confeccionarlos, etc),
- La recogida de materiales de desecho (pelotas punchadas, tubos de desodorante, recortaría de tejidos, palos de escoba, pedazos de madera, etc), los que pueden ser recolectados en la residencia estudiantil, comunidad, casa de los estudiantes, etc.
- La bibliografía que deben consultar.

- Una fecha para la entrega de los mismos, anexándole a estos un informe escrito con una valoración que contenga los siguientes aspectos:
 - Materiales que fueron usados para su confección.
 - Procedencia de los mismos.
 - Utilidad que tienen estos en una clase de Educación Física.
 - Importancia que reviste la confección de estos.

Orientar la bibliografía

Tareas no. 3

Tema 2: Actividades deportivas. Preparación física. Competencias

Objetivo: argumentar la importancia del calentamiento y cómo debe realizarse para contribuir a evitar lesiones y daños corporales.

Contenido: actividad deportiva seleccionada

Procedimientos:

Explicar la importancia que tiene el calentamiento antes de comenzar la ejecución de actividades prácticas, tanto en una clase de Educación Física como en la vida cotidiana. Incluir elementos

metodológicos que guíen al estudiante al realizar esta actividad.

Se aprovechará esta clase para explicarles la necesidad del uso correcto del uniforme en las actividades cotidianas del centro y de la ropa deportiva adecuada en las actividades deportivas y en la clase de EF, que les propicie una mejor ejecución de los ejercicios y por tanto, contribuir al cuidado de su salud.

El profesor retomará de la acción no 1 las condiciones que deben tener los locales o áreas donde se desarrolle la clase de Educación Física, para lo que orientará a las estudiantes efectuar una valoración sobre las condiciones medioambientales en las áreas deportivas de la institución.

Posteriormente dividirá el grupo en varios equipos, los que estarán conformados por estudiantes de un mismo municipio. Estos realizarán un trabajo extra clase durante el periodo de práctica e investigarán, en el Policlínico, los principales problemas medioambientales presentes en el municipio o comunidad, qué afecta las áreas deportivas de las escuelas que se encuentran ubicadas. Para realizar estas valoraciones deberán:

- Entrevistar a dirigentes comunitarios, estudiantiles, directivos de las escuelas y profesores de Educación Física.
- Observar directamente en las comunidades y escuelas, los problemas medioambientales presentes.
- Determinar qué medidas se toman por las diferentes instancias para solucionar los problemas medioambientales detectados, y ofrecer de ser posible, alguna solución a estos.
- Entregar en la fecha prevista un informe con estas valoraciones, las que serán expuestas en un taller por cada equipo, como una forma de socializar las experiencias alcanzadas durante el periodo de práctica.

Orientar bibliografía

Tarea no. 4

Tema 2. Actividades deportivas. Preparación física. Competencias

Objetivo: vincular las fechas históricas o conmemorativas medioambientales con el deporte y la Educación Física.

Contenido: actividad deportiva seleccionada

Procedimientos:

Durante el curso el profesor orientará el análisis y recordación de las fechas históricas o conmemorativas más importantes vinculadas con la temática medioambiental, por tanto, debe seleccionar con antelación los estudiantes del grupo que se prepararán en función de realizar este comentario en la clase y orientarles la bibliografía necesaria para el desarrollo de la actividad, los que deben:

- Comentar la temática seleccionada, haciéndola coincidir con la fecha conmemorativa o previa a cumplirse esta.
- Desarrollar el comentario preferiblemente en la parte inicial de la clase.
- Durante la actividad, de ser posible, buscar la relación entre la temática ambiental analizada y el deporte o la Educación Física.

Orientar bibliografía

Tarea no.5

Tema 2. Actividades deportivas. Preparación física. Competencias

Objetivo: argumentar la importancia de la actividad física y su vinculación con los

estilos de vida sanos, así como la correcta utilización del tiempo libre.

Contenido: actividad deportiva seleccionada

Procedimientos:

En correspondencia con la caracterización general del grupo, se vincularán las clases con la formación de estilos de vida sanos en los estudiantes, destacar la importancia de la práctica sistemática de ejercicios físicos y sus efectos positivos en el organismo, en contraposición a los producidos por los hábitos tóxicos.

Se orientará dividir el grupo en equipos para realizar un trabajo extraclase en el que investigarán sobre esta temática, teniendo presente los siguientes elementos:

- Influencia en el organismo de la práctica de ejercicios físicos
- Vínculo con el aprovechamiento adecuado del tiempo libre
- Efectos negativos que producen los hábitos tóxicos en el organismo

Los resultados obtenidos por cada equipo serán expuestos en un taller y sometidos al debate.

Orientar bibliografía

CONCLUSIONES

El conjunto de tareas medioambientales, elaborado sobre la base de los contenidos de la asignatura Educación Física, propicia la adquisición de conocimientos, desarrolla habilidades y favorece cambios de actitudes al sensibilizar a los estudiantes de 1er y 2do años de la UCMH ante la problemática medioambiental.

La propuesta contribuyó a elevar la preparación metodológica de los docentes pero no constituye un modelo rígido, puede ser enriquecida por la creatividad de profesores y estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Argote, N. (2001) *La educación ambiental con un enfoque territorial mediante la asignatura Biología*. Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García”, Guantánamo.

Bayón, P. (2002). El medio ambiente, el desarrollo sostenible y la educación. *Revista Educación*, no 105, enero-abril. La Habana.

Borrero Pereira, R. M. (2007). *Tareas profesionales pedagógicas integradoras para la formación inicial de docentes de la carrera de Licenciatura en Educación*,

- especialidad Mecánica*. (Tesis de Maestría no publicada). Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
- Castro, F. (2010). Las locuras de nuestra época. *Granma*, 26 abril, La Habana.
- Concepción, R. y Rodríguez, F. (2006). *Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Holguín: Ediciones Holguín.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano (1972) *Declaración de Estocolmo*. Suecia.
- Constitución de la República de Cuba*. (2003). La Habana: Editora Política.
- Estévez, M. et al. (2004). *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
- Feria, F. (2003). *El perfeccionamiento de la dinámica del proceso docente educativo en la disciplina Metodología de la Enseñanza de la Matemática* (Tesis de doctorado no publicada) Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
- González, G. (2006) *La educación ambiental para integrar los contenidos de los objetivos formativos generales del preuniversitario*. (Tesis de doctorado no publicada) Universidad Pedagógica “Félix Varela”, Santa Clara.
- Gonzalo, A. (2007). Salud ambiental: Conceptos y actividades. Informe especial. *Revista Panam Salud Publica*. Recuperado de <http://www.Insp.mx/>
- López, A. (2006). *La educación física más educación que física*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA) (2009). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA)*. La Habana: CIDEA.
- Rodríguez, M. (2008). *Potencialidades del microambiente escolar para el desarrollo de la Educación Ambiental en la enseñanza preuniversitaria*. (Tesis de doctorado no publicada). Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín.

Superior Pedagógico “José de la
Luz y Caballero”, Holguín.

Zenia Eufracia Fernández Domínguez

Licenciada en Educación Física

Profesora Asistente

zeniaf@uho.edu.cu

Universidad de Holguín.

Edificio 18 plantas # 2 piso 7 apto 2. Rpto
Plaza. Holguín. CP80100

Teléfono 24480633

Recibido: 11092016

Aprobado: 20112016

Datos de los autores:

Sandra Guillén Prieto

Maestría en Didáctica de la Educación
Física Contemporánea

Profesora Auxiliar

sgprieto@fcf.uho.edu.cu

Universidad de Holguín. Holguín

Miró 201 % Luz Caballero y Aricochea.
Holguín. CP 80100.

Teléfono 54566986

Manuel Felipe Rodríguez Pérez

Máster en Ciencias

Profesor Asistente

manuelfrp@infomed.sld.cu

Universidad de Ciencias Médicas de
Holguín.

Martí 203 F-A % Rastro y Carretera
Central. Holguín. CP 80100

Teléfono 24424910