

Revisión

LA CULTURA AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN: UNA EXPERIENCIA DESDE LA ASIGNATURA EDUCACIÓN FÍSICA

Environmental culture in the training of the education professionals: an experience from the subject
physical education

M. Sc. Juan Luis Fernández-Hernández, Universidad de Granma, Cuba,
juanfernandezhernandez@udg.co.cu

M. Sc. Débora de los Ángeles Manchón-Reina, Universidad de Granma. Cuba.
dmanchonr@udg.co.cu

M. Sc. José Antonio Castillo-Escalona, Universidad de Granma, Cuba,
jcastilloe@udg.co.cu

Recibido: 03-04-2018 / Aceptado: 17-04-2018

RESUMEN

Los resultados investigativos que se ofrecen dan respuesta a una problemática que se presenta en los estudiantes de primer año de la carrera Pedagogía-Psicología de la Universidad de Granma en relación con el proceso de educación ambiental; se ofrece, como alternativa de solución, un sistema de actividades para favorecer el desarrollo de la cultura ambiental desde la disciplina Educación Física, el cual se sustenta en las leyes de la didáctica de la educación superior para la formación del profesional, en principios pedagógicos con enfoque ambientalista, la psicología ambiental, con concepciones filosóficas actuales como la ecosofía y la actividad como forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad social. La contrastación científica del sistema de actividades demostró su validez para contribuir a la solución de uno de los problemas contemporáneos de mayor preocupación por tratarse de la sobrevivencia de la humanidad, que puede ser abordado mediante el proceso docente educativo de la disciplina Educación Física.

Palabras claves: Cultura ambiental; desarrollo sustentable; educación ambiental; calidad de vida; actividades físico-recreativas, ecosofía.

ABSTRACT

The investigative outcomes offered are a response to a problem the first year students of the major Pedagogy-Psychology from the University of Granma have in regard to the process of environmental education. As an alternative of solution, it is offered a system of activities to favour the development of the environmental culture from the discipline physical training, which is supported by the laws of the didactics of higher education for the professional formation, pedagogic principle with environmental approach, the environmental psychology with update philosophic views as the ecosophy and the activity as a form of existence, development, and transformation of the social reality. The scientific contrasting proved its validity to contribute to the cohesion of one of the contemporary problems of greatest worriness since it deals with mankind surviving and may be approached through teaching educative process of the discipline physical training.

Key words: Environmental culture; sustainable development; environmental education; life quality; physical- recreative activities, ecosophy.

INTRODUCCIÓN

La formación de los futuros profesionales de las carreras pedagógicas exige, además de una sólida formación en el orden instructivo, una labor educativa con un sustento científico y pedagógico estratégico que le permita al egresado ser competente en la sociedad que le corresponde transformar. Para poder lograr este propósito se necesita que los estudiantes adquieran modos de actuación que hagan posible la formación, desarrollo y perfeccionamiento de sus facultades morales e intelectuales.

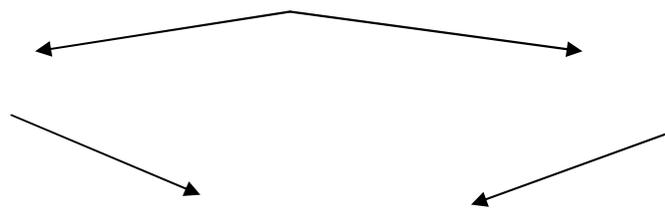
En relación con el estudio de las causas que impiden que la disciplina Educación Física pueda favorecer, aún más, el desarrollo de la cultura ambiental, la información recopilada mediante la revisión de documentos de valor metodológico como son, los informes de visitas a clases, de los controles internos realizados al proceso docente – educativo, el plan de actividades metodológicas y la elaboración de materiales didácticos, le facilita a los autores conocer que existen dificultades y deficiencias aún no resueltas en los planos teórico y práctico de la labor educativa, que están relacionadas con las problemáticas que se manifiestan en el proceso docente-educativo de manera general, y en particular al desarrollo de la cultura ambiental mediante los contenidos de la asignatura Educación Física como una de las formas de mitigar los problemas ambientales. Entre estas dificultades se encuentran:

- La ejecución del proceso docente educativo de la asignatura Educación Física se centra fundamentalmente en el docente lo cual limita, en ocasiones, el papel protagónico del alumno relacionado con la educación ambiental.
- El proceso docente-educativo de la asignatura no logra, suficientemente, el aprendizaje cooperativo de los estudiantes y la interacción con organizaciones e instituciones de la comunidad, mediante los componentes académico, laboral e investigativo para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental.
- Las orientaciones y materiales didácticos que existen para favorecer el proceso de educación ambiental, mediante la asignatura Educación Física son insuficientes, por lo que limitan el desarrollo de la cultura ambiental que los estudiantes deben alcanzar.
- Los conocimientos de los estudiantes en relación a los problemas ambientales así como sus modos de actuación son insuficientes, lo cual refleja limitaciones en el desarrollo de la cultura ambiental de estos.

Por todo ello, se deduce que es necesario buscar, desde el proceso de investigación, una solución al problema existente relacionado con el tratamiento de la educación ambiental mediante la asignatura Educación Física en el 1er año de la carrera Pedagogía-Psicología de la facultad de Educación Básica, lo que limita la preparación de los estudiantes en esta dirección.

El sistema de actividades desde la disciplina Educación Física, está fundamentada y en ello consiste su novedad, en las leyes de la didáctica de la educación superior para la formación del profesional que se apoyan en principios pedagógicos con enfoque ambientalista y las corrientes filosóficas actuales como concepción científica general de la educación ambiental. Por lo anteriormente expuesto es propósito de este trabajo implementar actividades con enfoque ambiental desde la asignatura Educación Física que contribuyan a la cultura ambiental de los profesionales en formación de la carrera Pedagogía-Psicología de la Universidad de Granma.

Proceso docente educativo de la Educación Física



Leyes generales del proceso de formación de profesionales - Principios pedagógicos con enfoque ambientalistas

Ecosofía

Psicología ambiental

La actividad como forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad social

Desarrollo

Población y muestra

La muestra seleccionada garantiza la confiabilidad de la propuesta, se correspondió con la población, constituida por 27 estudiantes del primer año de la carrera Pedagogía - Psicología y fue seleccionada intencionalmente. Cabe significar que todos los estudiantes proceden de preuniversitarios de la provincia Granma, están representados todos los municipios, tienen similar desarrollo intelectual reflejado en la media de los promedios con los cuales solicitaron la especialidad que cursan, así como la preparación para enfrentar la disciplina Educación Física según las pruebas de eficiencia física y test fisiológicos; el promedio de edad es de 19 años.

Análisis de los resultados

El sistema de actividades con salida en los tres componentes del proceso docente educativo (académico, laboral y el investigativo), ha propiciado un trabajo más integral en la formación multilateral de los estudiantes de primer año de la carrera Pedagogía-Psicología. El estudio de los postulados de la Didáctica de la Educación Superior posibilitó sustentar la concepción de la propuesta en las leyes generales para la formación de profesionales de este tipo de educación (Fuentes González, 2000: 35), que se expresan como:

- El vínculo del proceso de formación de los profesionales con la sociedad (vínculo del proceso con y en la vida); se expresa mediante la relación de los componentes académicos, laboral e investigativo con la sociedad.
- La relación entre los componentes académico, laboral e investigativo determinan las funciones instructivas, educativas y de desarrollo del proceso de formación de los profesionales.

Estas leyes se basaron en las siguientes exigencias, que constituyen principios pedagógicos para el proceso de la educación ambiental: la unidad del medio natural y el social; la unidad entre lo global, regional, nacional y local; la participación y transformación de actitudes y el mejoramiento de la calidad de vida.

La concepción filosófica de la propuesta se fundamenta en la actividad como forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad social, que penetra todas las formas del quehacer humano y permite la transformación racional del contexto social. Además los autores realizaron un análisis sobre las corrientes ecosóficas del presente siglo que rebasan la posición antropocéntrica del movimiento ecológico.

Las actividades se concibieron desde procesos psicológicos que intervienen en la relación entre el ambiente físico y la conducta, como contenido de la Psicología Ambiental.

Sistema de actividades para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental.

Tema I: Diagnóstico y control de las capacidades Físicas.

Actividad 1: Trabajo independiente

Contribuye al desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes, vinculando las ideas de José Martí Pérez sobre la importancia que le concedía a las actividades físicas en cuanto al aspecto físico y educativo. Además es un aporte de la asignatura al desarrollo de habilidades investigativas y del pensamiento lógico en correspondencia con el año. Se realiza un resumen del trabajo en inglés en correspondencia con el año que cursan.

Título: Ideas martianas sobre la importancia del ejercicio físico para la salud y su aporte educativo.

Objetivo: Analizar las ideas martianas sobre la importancia del ejercicio físico para el desarrollo de la salud y su incidencia educativa.

Acciones del estudiante:

- Localizar y asentar la bibliografía (fichaje).
- Leer las ideas martianas relacionadas con el trabajo a realizar para llegar a conclusiones.
- Análisis y síntesis del objeto estudiado: Importancia educativa de la Educación física sobre el desarrollo del cuerpo desde las ideas martianas en su contexto histórico social.
- Búsqueda de información con expertos o especialistas en el tema.
- Elaborar el informe de trabajo que tiene como formato: Introducción, Desarrollo y Conclusiones.

Evaluación: Mediante la exposición oral del equipo y la ponencia escrita.

Tener en consideración los siguientes indicadores:

- Iniciativas.
- Criterios del equipo sobre el trabajo.
- Nivel de decisión en los análisis realizados.
- Profundidad en los conocimientos.
- Esfuerzos realizados para llegar a los resultados.
- Utilización de las ideas fundamentales.
- Nivel de pensamiento con el que opera el estudiante expresado en la ponencia y durante la discusión de la misma.
- Nivel de realización:
 - .Ajuste al formato indicado.
 - .Ortografía.
 - .Expresión oral, escrita y redacción de las ideas.

Bibliografía: Martí Pérez, José. Ideario Pedagógico. Edita Imprenta Nacional de Cuba. La Habana, 1961

Tema II. Las capacidades físicas y las actividades deportivas.

Actividad 2. Actividades a realizar en la práctica laboral concentrada que forman parte de la guía integradora elaborada por el colectivo de año.

Las actividades que se proponen se integran la guía de trabajo para la etapa de práctica laboral concentrada. Se formulan las siguientes tareas:

I.- Observación de clases en la asignatura Educación Física.

Acciones a desarrollar por los estudiantes.

1. Estudio de las normas higiénicas establecidas que deben cumplirse en la clase de Educación Física y sus fundamentos científicos y metodológicos.
2. Determinar el objeto de observación.
3. Fijar, mediante un registro de incidencias, los rasgos y características de la clase observada en correspondencia con el objetivo de la observación.
4. Valorar las consecuencias de las incidencias registradas para la salud y calidad de vida de los estudiantes.

II.- Estudio y contextualización de los problemas medio ambientales de la localidad donde se encuentra la escuela, que afectan la salud, la calidad de vida de los estudiantes, trabajadores y sus habitantes.

Acciones a desarrollar por los estudiantes:

1. Analizar los principales problemas ambientales que existen en la localidad.
2. Caracterizar los problemas ambientales a partir del principio de la unidad entre lo global, regional, nacional y local.
3. Establecer la relación de los problemas ambientales identificados, con los principales problemas de salud que presentan los estudiantes, trabajadores y las clases observadas.

Tema II. Las capacidades físicas y las actividades deportivas

Actividad 3: Clase práctica

En correspondencia con uno de los objetivos generales del programa Educación Física I (Conocer la importancia que para el organismo tiene la práctica sistemática de actividades físicas, aplicando la pulsometría como técnica principal de autocontrol, los diferentes tipos de respiración, así como la dosificación de las cargas físicas para lograr una mayor efectividad en su autopreparación y autorregulación), se propone la realización de una clase práctica sobre los diferentes tipos de respiración.

Los estudiantes, como parte de su autopreparación deben demostrar el conocimiento sobre los principales problemas ambientales de su localidad que inciden negativamente sobre el sistema respiratorio y su relación o coincidencia con los problemas ambientales globales, regionales o nacionales; además del dominio teórico y práctico de los diferentes tipos de respiración y su importancia para la salud y el nivel de calidad de vida.

Se exige, como requisito para el desarrollo de la clase práctica, una evaluación inicial escrita, mediante la cual el estudiante demuestre el dominio de los conocimientos adquiridos que le permitirán cumplir con el objetivo de la actividad práctica en relación con el objetivo.

Título. Tipos de respiración, su metodología. Importancia para el desarrollo de la salud y la calidad de vida.

Principales problemas ambientales de la localidad que inciden negativamente sobre el sistema respiratorio.

Objetivo. Demostrar el dominio teórico-práctico de los tipos de respiración, su importancia para la salud y el nivel de calidad de vida, así como el conocimiento de los principales problemas

ambientales de la localidad que afectan al sistema respiratorio, estableciendo la unidad entre lo global, regional, nacional y local.

Acciones a desarrollar por el estudiante

- Localizar y asentar la bibliografía (fichaje)
- Análisis y síntesis de los contenidos a desarrollar en correspondencia con el objetivo
- Búsqueda de información con expertos o especialistas en el tema
- Ejercitación práctica de los contenidos a demostrar
- Caracterizar los diferentes tipos de respiración, así como la localidad de residencia del estudiante atendiendo a los principales problemas ambientales que afectan el sistema respiratorio estableciendo la unidad entre lo global, regional, nacional y local
- Seleccionar los argumentos fisiológicos que demuestran la importancia de los tipos de respiración para la salud y la calidad de vida
- Elaborar los argumentos que demuestran la veracidad de la incidencia negativa de los problemas ambientales sobre el sistema respiratorio

Evaluación

Mediante la pregunta escrita, la exposición oral del equipo y la demostración práctica de los tipos de respiración.

Actividad 4. Actividades a realizar por los estudiantes para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental mediante el componente investigativo.

Se orientarán temas para el desarrollo de trabajos de investigación de carácter extracurricular que contribuyan al desarrollo de su cultura ambiental, deportiva y a su vez se familiaricen con la búsqueda de información científica adquiriendo habilidades investigativa.

Los temas propuestos estarán relacionados con los países donde se han desarrollado campeonatos mundiales, juegos olímpicos, panamericanos, centroamericanos y otros de importancia internacional, donde Cuba ha participado. Del país seleccionado y en correspondencia con el tipo de campeonato celebrado (juegos olímpicos, mundiales, otros), se le solicitará al estudiante una valoración de los indicadores relacionados con la dimensión medioambiental como pueden ser, entre otros: principales problemas ambientales en correspondencia con la unidad entre lo global lo regional, nacional y local; indicadores que demuestren el nivel de salud y calidad de vida alcanzada, principales eventos y reuniones relacionadas con los problemas del medio ambiente que se han desarrollado.

El sistema de actividades se sometió a un proceso de experimentación pedagógica con carácter natural, verificador y con control, en el cual se precisa:

Tipo de experimento: pedagógico, natural, verificador con control.

Objetivo: validar el sistema de actividades propuesto, mediante la evaluación de los indicadores y dimensiones establecidos para evaluar los resultados.

Unidades experimentales: estudiantes de primer año de las carreras Pedagogía-Psicología.

Organización del experimento: se desarrolla el experimento, se organiza las tres fases de experimento de constatación, experimento formativo verificador y control del experimento.

Tipo de diseño: pre-experimento con test inicial y test final.

Indicadores:

I.- Dominio de los contenidos adquiridos sobre medio ambiente, mediante el sistema de actividades propuesto.

II.- Capacidad para contribuir a la solución de los problemas ambientales que afectan la salud y calidad de vida.

Dimensiones medibles para cada indicador.

Para el indicador I:

1.- Dominio de los conceptos y categorías fundamentales de la educación ambiental que demuestren el nivel de desarrollo de la cultura ambiental alcanzado mediante el sistema de actividades propuesto.

2.- Conocimiento de los principales problemas ambientales que afectan la salud y calidad de vida de la población a partir de la unidad entre lo global, regional, nacional y local.

3.- Dominio de los contenidos de la asignatura Educación Física I que contribuyen al desarrollo de la cultura ambiental.

Para el Indicador II:

1.- Identificar los problemas medioambientales que afectan a los componentes de la naturaleza e inciden en la salud y la calidad de vida de la población en la localidad.

2.- Analizar las causas que provocan los problemas ambientales de la localidad que influyen sobre la salud, calidad de vida de la población y el deterioro de los recursos de la naturaleza.

3.- Aplicar los conocimientos adquiridos para ofrecer soluciones encaminadas a la protección y conservación de los recursos de la naturaleza, los niveles de salud y calidad de vida de la población en la localidad.

Para la calificación se tuvo en cuenta cuatro categorías: bajo (2 puntos), Medio (3 puntos), Alto (4 puntos) y Muy Alto (5 puntos).

Análisis comparativo de los resultados de la prueba de entrada (Pre test) y de salida (Post test).

Al analizar el indicador I y sus dimensiones en la categoría de bajo inicialmente se ubicaron 18 estudiantes para un 66,66%, al no referir los países donde se han desarrollado eventos deportivos de carácter internacional, en los que ha participado Cuba, con las reuniones relacionadas con la temática ambiental, no establecen los nexos existente entre el ejercicio físico, la salud y calidad de vida, así como no identifican los problemas ambientales locales, en el test final o prueba de salida, solo 3 estudiantes se ubican en esta categoría por las razones antes expuestas constatándose un salto cualitativo y cuantitativo en este indicador.

Para el indicador II y sus dimensiones en esta misma categoría, inicialmente se ubican 17 estudiantes para un 62,96%, al no identificar los problemas medio ambientales, no ofrecen causas que los provocan, ni medidas de solución para estos problemas

Indicador	Bajo inicial	%	Bajo final	%
I	18	66,66	4	14,81
II	17	52,96	2	7,40

Comparación de la categoría de Bajo

Para la categoría medio en el indicador I y sus dimensiones inicialmente solo se hallan 7 estudiantes para un 25,92% al poseer dominio de los contenidos de la Educación Física y su relación con la temática ambiental, así como el dominio de los conceptos y categorías de la educación ambiental. Después de aplicado el sistema de actividades se ubican en esta categoría 4 estudiantes para un 14,81%. En el indicador II y sus dimensiones inicialmente en esta categoría se encuentran 6 estudiantes para un 22,22% al identificar los problemas medio ambientales relacionados con las actividades de la propuesta, ofrecen algunas causas que los

provocan, sin llegar a ofrecer medidas para solucionarlos. Luego de aplicada la alternativa en esta categoría se ubican 9 estudiantes para un 33,33% al identificar los fenómenos medioambientales, y ofrecer las causas que provocan estos problemas en la naturaleza, pero no ofrecen medidas para contrarrestarlos.

Indicador	Medio inicial	%	Medio final	%
I	7	25,92	4	14,81
II	3	11,1	9	33,33

Comparación de la categoría de Medio

En la categoría alto para el indicador I y sus dimensiones inicialmente se ubican 2 estudiantes para un 7,40 %, cifra baja para las aspiraciones del colectivo de profesores en cuanto al desarrollo cultural de los estudiantes. Luego de aplicado el sistema de actividades se ubican en esta categoría 15 estudiantes para un 55,55% que demuestran tener dominio de los contenidos de la Educación Física y su relación con la problemática ambiental aunque no profundizan en las causas que los generan.

Para el indicador II y sus dimensiones inicialmente solo se ubican 4 estudiantes, que representan un 14,81 %, al aplicar el sistema de actividades los resultados ascendieron a 15 estudiantes para un 55,55% los cuales identifican los problemas medioambientales, se refieren de forma imprecisa a algunas causas, y ofrecen de manera parcial algunas medidas para minimizar o contrarrestar estos problemas.

Indicador	Alto inicial	%	Alto final	%
I	2	7,40	15	55,55
II	4	14,81	15	55,55

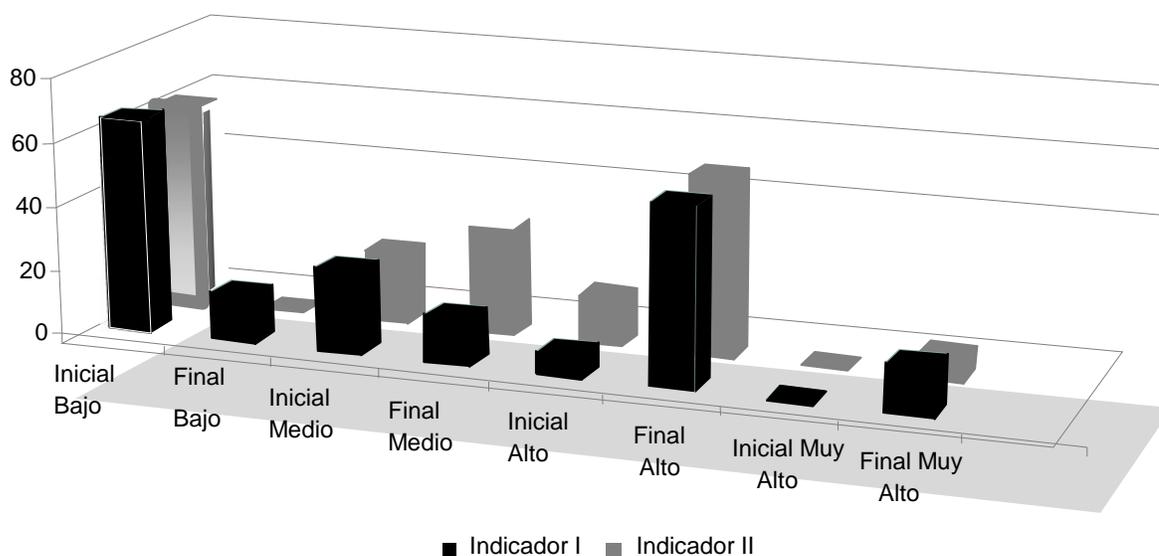
Comparación de la categoría de Alto

En el nivel muy alto inicialmente no se ubicó ningún estudiante y finalmente 2 para 7,40 % los que establecen los nexos entre los contenidos de la asignatura y la problemática ambiental en especial la local, ofrecen medidas de solución a estos problemas y manejan con calidad las categorías y conceptos ambientales.

Indicador	Muy Alto inicial	%	Muy Alto final	%
I	0	0	4	14,81
II	0	0	2	7,40

Comparación de la categoría de Muy alto.

Los resultados fundamentados en las tablas anteriores se ilustran en el gráfico siguiente de manera que se aprecian los resultados en los dos indicadores en la etapa inicial y en la final atendiendo a las categorías: bajo, medio, alto y muy alto.



Comparación gráfica de los indicadores en los test Inicial y Final.

CONCLUSIONES

1.- Los resultados del presente trabajo corroboran cómo desde la asignatura Educación Física se contribuye al desarrollo de la cultura ambiental de los profesionales en formación de la carrera Pedagogía-Psicología de la Universidad de Granma, además el estudio teórico realizado permitió definir los referentes filosóficos, didácticos y psicológicos que sustentan la preparación y concepción de la propuesta para el desarrollo de la cultura ambiental mediante la asignatura.

2.- Los estudiantes que en la etapa inicial mostraron dificultades al enmarcarse en la categoría bajo inicial revelaron avances durante la etapa de aplicación de las actividades concebidas desde la asignatura Educación Física, apreciándose un ambiente de aprendizaje favorable que incidió en los resultados finales, lo que justifica la efectividad del sistema de actividades y su contribución al desarrollo de la cultura ambiental en los estudiantes al comparar los resultados iniciales y finales mediante el preexperimento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alea García, A. (2005). Introducción a la psicología ambiental. Monografías. Recuperado 28 junio de 2011, <http://www.monografias.com/trabajos26/psicologia-ambiental/psicologia-ambiental.zip>
2. Álvarez, C. (1999). Didáctica, la escuela en la vida: Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
3. Bayón, P. (2002). Los problemas ambientales. Revista Educación, No. 105. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
4. Fernández, J.L. (2012). Sistema de actividades para favorecer la cultura ambiental de los estudiantes de 1er año de la carrera Biología-Geografía mediante la asignatura Educación Física. Tesis en opción al Título Académico de Master en Ciencias de la Educación Superior, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Cuba.
5. Fuentes González, H. C. (2000). Didáctica de la Educación Superior: Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
6. Iglesias, M. (2007). Ecosofía, la filosofía unida a la tierra. Fusión. Recuperado 7 de julio de 2007, de <http://www.revistafusion.com/2007/junio/report165.htm>
7. Mc Pherson, M., & Hernández, P. (2002). La Educación Ambiental en la Enseñanza de las Ciencias (11-15 febrero), Curso de postgrado. La Habana: IPLAC/UNESCO.

8. Nodarse Autie, Julio & Centelles Badel, Leticia. La formación ambiental del profesional de la educación Física y el deporte desde las ciencias biológicas, 2005.: Disponible en: URL: <http://WWW.afide.inder.cu>. Consultado 10/2/2011
9. Nodarse Autie, Julio & Centelles Badel, Leticia. (2003). Propuesta metodológica para el tratamiento de la dimensión ambiental en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Silverio Blanco de Sancti Spíritu. Disponible en: http://www.efdeportes.com/Revista_digital. Buenos Aires. Año 8-No 58-marzo de 2003.
10. Novo, M. (1995). La Educación Ambiental, Bases éticas, conceptuales y metodológicas: Editorial Universitas, S.A. Madrid.
11. Torres Zamora, S., y otros. (2001). Glosario de términos ambientales. 3ra. Edición. Instituto Superior Pedagógico Blas Roca Calderío. Manzanillo, Granma
12. UNESCO. (2009). Educación para el Desarrollo Sostenible. Objetivos. Consultado el 7 de mayo de 2011 desde <http://portal.unesco.org/education/es/ev.php>
13. Zulueta Blanco, M. E. (2001). Dos libros cubanos sobre el tema ambiental. Revista Ciencia Innovación y Desarrollo No.3. Empresa de Comunicación de Ciencia y Tecnología. Cuba.