

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA SECUNDARIA BÁSICA DESDE LA GEOGRAFÍA DE CUBA

Environmental education in basic secondary since the geography of Cuba

Juan Manuel Rosales Yero. (1), Mayelín Cruz Cruz. (2)

(1) Profesor Auxiliar. Coordinador de Educación Técnica y Profesional y Asesor de Formación Pedagógica General en la Filial de Ciencias Pedagógicas de Majibacoa. juanry@ult.edu.cu

(2) Profesora a tiempo Parcial en la Filial de Ciencias Pedagógicas de Majibacoa. mayelincc@vj.mj.lt.rimed.cu

RESUMEN.

El interés por la protección del medio ambiente a nivel mundial, y en particular en nuestro país está centrada en la salud y bienestar del hombre, el cual es el agente causal de la continua degradación del medio ambiente y al mismo tiempo la víctima principal y el recurso máspreciado de la naturaleza, es por ello que se trabaja la educación ambiental como eje transversal en los programas de estudio de la asignatura Geografía de las diferentes enseñanzas planteando como objetivo general resolver problemas de la vida cotidiana en relación con su cuidado y mejoramiento,este trabajo se propone desarrollar actividades para fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado en la ESBU 26 de Julio. La investigación está compuesta por dos capítulos, en el primero se aborda un análisis histórico de la educación ambiental, se caracteriza al adolescente, la argumentación teórica de los fundamentos psicológicos, pedagógicos y filosóficos, el concepto de actividad por diferentes autores y se caracteriza el grupo de muestra. En el capítulo dos se corrobora la factibilidad y validez de la propuesta, así como las actividades a desarrollar en la investigación. Para esto utilizamos diferentes métodos como son: la encuesta, entrevista, la observación, el análisis y síntesis, el histórico y lógico, la modelación, el inductivo y deductivo y el método estadístico porcentual.

PALABRAS CLAVES: medio ambiente, educación ambiental, cuidado y mejoramiento, salud, bienestar del hombre

ABSTRACT.

Interest in environmental protection worldwide, and particularly in our country is focused on health and well-being, which is the causative agent of the continued environmental degradation while the primary victim and the most precious resource of nature, which is why environmental education working as a central focus in the curriculum of the subject Geography of different education levels posing as general objective to solve problems of daily life in relation to their care and improvement, This paper aims to develop activities to strengthen environmental education in ninth grade in the ESBU July 26. The research consists of two chapters, the first deals with a historical analysis of environmental education, characterized the adolescent, the theoretical argument of the psychological foundations, educational and philosophical, the

concept of activity by different authors and characterized the group of sample. In chapter two we find corroboration, feasibility and validity of the proposal and the activities developed in the investigation. For this we use different methods such as: survey, interview, observation, analysis and synthesis, the historical and logical modeling, the inductive and deductive reasoning and statistical method percentage.

KEYWORDS: environment, environmental education, care and improvement, health, well-being

INTRODUCCIÓN

El hombre es una de las muchas especies que viven en la Tierra, como las demás, está estrechamente ligada al funcionamiento de todo el resto de la naturaleza y depende de este funcionamiento. Dicho de otro modo: el hombre forma parte de la naturaleza. Pero es diferente de los demás animales por diversas

razones; la capacidad de reflexión, conciencia, la transmisión de una educación de generación en generación, etc. Y desde el punto de vista ecológico tiene una particularidad muy notable: el poder de transformar profundamente su entorno natural, su medio ambiente. Es el siglo XX el mayor devastador del medio ambiente, pues el desarrollo de la Revolución Científico Técnica que es necesaria para el progreso humano, la agricultura, la medicina entre otros, provoca una desmedida explotación y dominación del entorno pero además la agudización de problemas tales como: el aumento de la demanda de recursos naturales, la contaminación del medio ambiente los desechos de la producción y el consumo, la creación de nuevas sustancias, la intensificación de la producción agrícola y la urbanización por mencionar algunos..

En el planeta han ocurrido y están ocurriendo cambios ambientales de gran magnitud poniendo en peligro la vida en el mismo. Los cambios ocurridos son producidos fundamentalmente por una inadecuada educación ambiental por parte de la humanidad siendo causante de un descontrol en los patrones de ocurrencia de eventos extremos (tormentas, ciclones, lluvias, tornados), a la disminución de la productividad de la tierra, a las variaciones de la química del aire, y a la contaminación de aguas terrestres y marinas, así como lo desaparición de especies, entre otros. A estas manifestaciones se les llama cambios globales. (1)

Darle solución rápida, o aún mejor, prevenirlas, implica lo necesario de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de nuestra actividad independiente y colectiva. Esta reconstrucción del medio natural se a de basar en formar una educación ambiental en nuestros niños, jóvenes y adultos. Estos problemas ambientales han adquirido una dimensión global, lo que ha sido manifestado en nuestro país ampliamente, mediante la elaboración de un Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo, resoluciones, modificaciones a leyes, donde el Ministerio Nacional de Educación (MINED) constituye un eje transversal en los diferentes programas de Educación General Politécnica Laboral.

Analizándose que en la realización de este trabajo se tomó como prioridad la necesidad de formar la conciencia, el conocimiento, la cultura, un adecuado comportamiento, las actitudes y los valores ambientales en las actuales y futuras generaciones, ya que la humanidad es la causante de esta degradación de medio natural y con el objetivo de que contribuya en la creación de una adecuada educación ambiental en los educando y a la formación integral de la personalidad, fomentado desde la Secundaria Básica, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejan gradualmente en sus formas de pensar, en sus sentimientos y comportamiento, acorde con el sistema de valores de la Revolución socialista cubana, expresado en el fin de la Secundaria Básica, planteando en el modelo de la misma.

Este trabajo tiene gran importancia, no solo por el tema que aborda, sino porque pretende educar al hombre del mañana, le brinda al adolescente una correcta educación ambiental, con el desarrollo de una serie de actividades encaminada a prepararlos para que comprendan que el cuidado y protección del medio ambiente es la base privilegiada para la elaboración de una manera de vivir en armonía, contribuye a la concepción científica del mundo.

Tomando en consideración los años de experiencia como docente, como Jefe de Departamento y Jefe de Grado en la educación Secundaria Básica, los resultados en los consejos de dirección, en los consejos técnicos, en los consejos de grado, derivado de los controles a clases, visitas de ayuda metodológicas y la observación de los modos de actuación, se observó que existían insuficiencias en el tratamiento de la educación ambiental tales como:

- La insuficiente preparación teórica sobre la protección del medio ambiente que poseen los alumnos.
- El desconocimiento que poseen los alumnos de los principales problemas que afectan al medio ambiente. Las causas que lo generan y el peligro que representa para la humanidad.

- El escaso desarrollo del conocimiento y la habilidad que poseen los alumnos para plantear soluciones a la problemática de la protección del medio ambiente.
- Los modos de actuación y comportamiento irresponsable de algunos alumnos hacia la protección del medio ambiente.

Relacionado con el cuidado, conservación y protección del medio ambiente, se evidencia que es necesario incrementar las actividades y el accionar de los escolares en lo mismo. Por lo que la autora teniendo en cuenta esta necesidad de darle salida docente a este eje transversal, de los programas a lo que ella debe dar estricto cumplimiento y al barrio marginal donde se enmarca la escuela, se planteó como tema de investigación: Actividades para fortalecer el desarrollo de la Educación Ambiental en los alumnos de noveno grado desde la asignatura de Geografía de Cuba.

A partir del análisis y estudio realizado se reveló la existencia de una contradicción dada entre el fin de la Secundaria Básica que es la formación básica integral del adolescente cubano sobre la base de una cultura general integral y proceso de formación inicial que expresa insuficiencias, por lo que se identificó el siguiente problema: ¿Cómo fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado?

Objetivo: elaborar actividades para fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado desde la Geografía de Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

Al sistematizar los fundamentos históricos, filosóficos, psicológicos y pedagógicos, para la elaboración de actividades dirigidas a fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado, se precisa en que: el tema de la educación ambiental es uno de los más abordados y comprometidos en los momentos actuales desde la localidad hasta niveles internacionales. El cuidado y la utilización de sus componentes tienen implicaciones de carácter económico, político, social, ético y moral, que no excluye a ningún habitante del planeta tierra.

Las preocupaciones sobre el medio ambiente tocan de cerca cada día más en nuestras vidas cotidianas, cuando alarmantemente escuchamos, como en el mundo continúan destruyéndose los bosques, contaminándose los ríos y mares y desapareciendo especies que ni siquiera llegamos a conocer poniendo en peligro, incluso la propia existencia humana.

Es necesario realizar un análisis exhaustivo del concepto fundamental que se tienen en cuenta durante el desarrollo de la investigación: medio ambiente.

Medio Ambiente: "Sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con los que interviene el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma, y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. Ley 81 Asamblea Nacional del Poder Popular, (1997) "Sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad." Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

La crisis ambiental se manifiesta en la destrucción de la base de los recursos naturales, desequilibrio ecológico, la contaminación ambiental y la degradación de la calidad de vida. Así plantea la necesidad de generar una educación ambiental para transformar las relaciones del hombre con el medio ambiente. Esta se manifiesta generalmente como una toma de conciencia de los diferentes protagonistas sociales.

El docente al dirigir el proceso de enseñanza - aprendizaje debe lograr que los alumnos sean capaces de comprender la problemática ambiental, adquiriendo un criterio que le permita formar en los alumnos respeto, amor, interés, por la conservación de los elementos que conforman el medio ambiente, así como crear en ellos conciencia, responsabilidad y solidaridad.

La actividad es de suma importancia para el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación de la personalidad y el carácter dinámico de sus acciones y operaciones correspondientes, sin que dejen en el alumno marcados resultados. Si dicha actividad se produce en circunstancias en que las acciones y operaciones no solo se produzcan, sino que también se reproduzcan y a la vez que se repiten se

continúan reforzando, se consolidan unas con otras; entonces podemos afirmar que existe un proceso real de asimilación de acciones y operaciones, que alcanzan un nivel de sistematización permitiendo identificar las habilidades y los hábitos en la actividad práctica educativa en los alumnos.

La función del profesor en la actividad es de vital importancia por ser el encargado de guiar el proceso pedagógico, planifica y dirige la actividad de los alumnos de manera que se logre la influencia educativa propuesta, controla el nivel alcanzado y evalúa los resultados para preparar los objetivos, visto en primer término el profesor aparece en la clase como trasmisor, él enseña. Su actividad abarca la transmisión de conocimientos y capacidades, la formación de habilidades e intereses. El profesor al dirigir la actividad y con su ayuda, los alumnos se apropian de manera racional, de una instrucción científicamente exacta. El profesor debe desarrollar su clase de tal manera que sus alumnos participen activamente en el proceso docente. Si los alumnos aprenden activa y concientemente, si están creadoramente activos, si cumplen disciplinadamente sus tareas, si surgen en la clase buenos colectivos de estudios que demanden exigencias elevadas al aprendizaje, todo ello influye favorablemente sobre la actividad de los profesores.

Durante la caracterización del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geografía de Cuba con énfasis en la educación ambiental en alumnos de noveno grado para determinar las tendencias y regularidades de dicho proceso, se constata que el éxito de la labor del profesor depende grandemente de cómo logra motivar a los alumnos para la realización de las actividades, así como de la independencia que logren en ellos. La actividad debe ser constantemente renovada, surge sobre todo cuando se sitúan tareas nuevas y de diferentes soluciones a los alumnos, cuando resultan estimulados por contenidos atractivos por el planteamiento de problemas e inducidos a la búsqueda de soluciones, elevando la apropiación consciente de los conocimientos.

En la actividad se forman capacidades previstas en los programas según el objetivo de la enseñanza, mediante ellas los alumnos ponen en práctica los conocimientos y las capacidades adquiridas. El resultado de la actividad no debe ser limitado al chequeo mutuo y al auto control de los propios alumnos, al profesor le corresponde la tarea de comprobar los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al diseñar las actividades dirigidas a fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado desde la Geografía de Cuba, se tiene en cuenta la teoría sobre actividad desde lo pedagógico, su estructura en correspondencia con la dinámica de la investigación y es por ello que las actividades que se plantean, se fundamentan en ser flexibles y dinámicas.

La propuesta de actividades planteada por la autora está dada por el grado de variabilidad de los conocimientos y del contexto de actuación con los cuales funcionan la acción y la operación, las diversas vías para ejecutar la misma acción y le dan la posibilidad al profesor de adaptarlas según las características de los alumnos y los resultados del diagnóstico de sus alumnos.

La preparación de las acciones por parte de los profesores será de gran importancia en la aplicación de estas actividades así como el dominio metodológico y de contenidos que poseen las mismas, enfatizando que cada persona haga suya la cultura a partir de procesos que le permitan el dominio de objetos, así como modos de actuar en cada situación planteada en el proceso docente educativo.

Además es importante destacar que las actividades ubica al alumno como sujeto activo del proceso en relación con el profesor y otros alumnos y permite lograr el desarrollo de la conciencia en los mismos, a partir del contexto histórico en que este se encuentra, en ella se combinaron las diferentes formas de organización, prácticas y teóricas.

A continuación se refleja una actividad propuesta en la presente tesis, donde el alumno realizará diferentes acciones dirigidas a potenciar la educación ambiental en los alumnos.

Actividad

Tema: Mesa redonda reflexiva sobre los problemas medio ambientales de la provincia.

Objetivo: caracterizar los problemas medio ambientales de la provincia.

Método utilizado: elaboración conjunta.

Forma de organización: la clase.

Papel del alumno: prepararse adecuadamente para exponer y facilitar el debate.

Papel del profesor: designar o presentar el estudiante que expone y asesorarlo, así como, enlazar la explicación de cada ponente.

Procedimiento: se abrirá la discusión presentando el tema, cada ponente tiene diez minutos, pueden hablar otros alumnos del tema para reafirmar los argumentos.

Conclusiones: al terminar la mesa redonda los alumnos quedaran preparados en los contenidos tratados para el debate, la reflexión y el cuestionamiento.

Evaluación: auto -evaluación.

Para la validación se realizó un estudio de corroboración, con 15 alumnos de noveno grado de la ESBU 26 de Julio del Municipio Majibacoa Provincia de Las Tunas, cuya edad oscila entre 13 y 14 años.

En la puesta en práctica de la investigación se tuvieron en cuenta tres momentos que se consideran como pasos metodológicos fundamentales para la correcta organización y aplicación de la mismas.

1. Aplicación de la propuesta en la práctica educativa.
2. Diagnóstico final de la efectividad de la propuesta.
3. Comparación de los resultados obtenidos (estado inicial y final).

Conocidas las dificultades se elaboraron las actividades, las que han sido del agrado de los alumnos, ubicando para su cumplimiento en el horario de las clases frontales en la asignatura de Geografía, a través de trabajos independientes, tareas para la casa, excursiones. El experimento se concibió con carácter transformador, verificador, con control simultáneo y de evaluación cualitativa.

En los planes de estudios de la enseñanza primaria y secundaria se imparte la asignatura Geografía en la que su eje central es darle salida al cuidado y protección del medio ambiente donde el niño desde segundo grado hasta el cuarto grado se le imparte la asignatura El Mundo en que Vivimos, en quinto y sexto grado Geografía de Cuba y sexto grado Geografía de Cuba en particular, en la Secundaria Básica en séptimo grado se imparte Geografía Física, en octavo grado Geografía Económica y en noveno grado Geografía de Cuba.

En la aplicación del diagnóstico final se obtuvieron los siguientes resultados:

En la primera pregunta sobre el conocimiento del concepto de medio ambiente catorce alumnos respondieron bien y un solo alumno respondió de forma regular. Los quince alumnos de la muestra reconocen los problemas que afectan al medio ambiente, así como las medidas que deben tener en cuenta para el cuidado y protección del mismo. En la pregunta cuatro, trece alumnos demuestran conocer los principales focos de contaminación y en la pregunta cinco los alumnos señalan varias actividades realizadas en la localidad por parte de la escuela, así como de otras instituciones con el objetivo de proteger el medio ambiente.

Es evidente que con una mayor diversidad y cantidad actividades a realizarse dentro y fuera de la escuela se puede contribuir al cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de la Secundaria Básica y a la vez formar en ellos una educación ambientalista acorde a los principios de nuestra sociedad socialista. Resultados por cada uno de los indicadores en el diagnóstico final. Anexos (VI, VII, VIII).

En el indicador: sensibilidad, en la muestra seleccionada nueve alumnos se ubicaron en el nivel alto, representando un 60,0 %de total de la muestra, otros seis alumnos se ubicaron en el nivel medio para un 40,0 % y no se ubicó ningún alumno en el nivel bajo.

El indicador: responsabilidad, mostró que once alumnos de la muestra se ubicaron en el nivel alto, representando un 73,3 %, otros tres alumnos se ubicaron en el nivel medio para un 20,0 % y un solo alumno se ubicó en el nivel bajo para un 6,6 del total de la muestra.

En el indicador: nivel de actualización de los conocimientos, del total de la muestra once alumnos se ubicaron en el nivel alto, representando un 73,3 %, otros tres alumnos se ubicaron en el nivel medio para un 20,0 % y un alumno se ubicó en el nivel bajo para un 6,6 %.

Una vez aplicada la propuesta, se logró un cambio en los alumnos, evidenciándose los resultados de la siguiente forma y a manera de resumen: de dos alumnos que inicialmente se encontraban en el rango de alto se logró elevar hasta 11 alcanzando el 73,3 % del total de la muestra, de cuatro alumnos que se ubicaron en el nivel medio al inicio se mantienen en el nivel tres para un 20,0 % y de nueve muestreados que en la prueba inicial se encontraban en el nivel bajo se constató que con la aplicación de la propuesta solamente quedó un alumno de la muestra en el nivel bajo representando 6,6 %.

Los diferentes instrumentos utilizados, fundamentalmente la observación corroboró que los alumnos adquirieron valores, una conducta correcta hacia el cuidado y protección del medio ambiente, sensibilidad hacia los daños que se producen a los componentes de la naturaleza.

Luego de la aplicación de las actividades se observó fortalecido el valor responsabilidad en los alumnos, docentes y familias reconociendo los principales problemas que afectan al medio ambiente y las medidas para protegerlo. Además se logró que se utilizara un vocabulario técnico ambientalista a la hora de referirse a dicho problema.

CONCLUSIONES

El estudio de la evolución histórica que ha experimentado la protección del medio ambiente en el mundo, Cuba, el municipio y la comunidad, permitió considerar, no solo la atención, cuidado y mejoramiento del entorno, sino además, la influencia que tiene en la calidad de vida del hombre.

El estudio de los fundamentos filosóficos, psicológicos y pedagógicos sobre la protección del medio ambiente permitió determinar las potencialidades educativas necesarias para orientar al alumno de noveno grado en la enseñanza Secundaria Básica.

La observación del proceso y la aplicación de instrumentos de investigación, para determinar los conocimientos de los alumnos acerca de la protección del medio ambiente, permitió precisar y fundamentar el problema planteado a esta investigación.

La propuesta de actividades para fortalecer una adecuada preparación sobre la protección del medio ambiente de los alumnos de la Secundaria Básica, permiten enriquecer los Programas de la Revolución, el trabajo político e ideológico y las actividades de la biblioteca escolar, contribuyendo así a una educación ambiental de los alumnos.

Con la corroboración de la factibilidad y validez interna de la aplicación de las actividades es posible fortalecer la educación ambiental en alumnos de noveno grado desde la Geografía de Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

1 BAYÓN MARTÍNEZ, PABLO. El medio ambiente el desarrollo sostenible y la educación.- p.2-7- En la educación segunda época, No. 105; La Habana, Enero- Abril. 2002.

2 BIFANI PAOLO. (1993): Medio Ambiente y Deuda Externa. En Medio Ambiente: relaciones Norte-Sur y Cooperación Internacional. Fundación Fiedrich Ebert. Cádiz. Páginas 79-84.

3 CASTRO RUZ, FIDEL: Mensaje a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el 12 de junio de 1992, Río de Janeiro, Brasil, Editorial Política, La Habana, 1992, páginas. 64.

4 CONSEJO DE ESTADO. República de Cuba. Constitución de la República de Cuba.

5 CASTRO E. Y BALZARETTI K. (1999): Cómo comprar para cuidar la salud y el medio ambiente. México. Universidad de Guadalajara.

6 COBA ÁLVAREZ, ONELIA. Conjunto de actividades para desarrollar la educación ambiental- trabajo de diploma en opción de la licenciatura. ISP Pepito Tey. Las Tunas.

7 COMANDANTE EN JEFE. Informe final a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, adecuación cubana al documento .Agenda 21, acordado en la CNUMAD, Ciudad de la Habana, 1993.

8 CONGRESO DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. (La Habana; 1975).Tesis y Resoluciones. La Habana-Editorial. Ciencias sociales, 1978.

9 CUBA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Informe final para el seminario de educación ambiental.-Ciudad de la Haban, 1979.

10 CUEVAS, JOSÉ RAMÓN. Los Recursos Naturales y su Conservación.-La Habana. Editorial .Pueblo y Educación, 1992.

11 CONGRESO DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA, 1, La Habana, 1975. Tesis y Resoluciones sobre Política Educacional -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación -- p 365 - 422.

12 COLECTIVO DE AUTORES. Derecho ambiental cubano. Ed. Félix Varela. La Habana, 2007.

13 DÍAZ CASTILLO, ROGELIO. La Protección de la fauna silvestre mediante el proceso docente .educativo de la Biología 2.-Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas ISP Enrique José Varona.-La Habana, 1997.

14 ESTRATEGÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. La Habana. , CIDEA, 1997.

15 FERNÁNDEZ R. El Saber Ambiental. Formación Ambiental. 1 (24): México. 1999.

16 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA. Pedagogía 90. La Habana, 1990.

17 LA EDUCACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: Pedagogía 86.-La Habana, 1986.

18 _____. (1995): La fragilidad ambiental de la cultura. Santa Fe de Bogotá. IDEA-EUN

19 MESA AGUILAR, LEONARDO Medio ambiente y desarrollo .Cuaderno para una sociedad sostenible. México, 1993.

20 NOCEDO DE LEÓN, IRMA. Metodología de la Investigación Educacional. Primera y Segunda parte. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2001.

21 PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. Programa del Partido. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1989.

22 Roque, M. et al (2000): Proyecto UNESCO: Programa de Educación Ambiental para Comunidades en Ecosistemas Frágiles: Un. Estudio de Caso: .Ciénaga Occidental de zapata, Cuba.. Memorias III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Caracas. Soporte Electrónico (CD).

23 _____. (2000). Incorporación de la Dimensión Ambiental en la Educación Superior. Un Estudio de caso: Carrera de Licenciatura en Educación especialidad Veterinaria. III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Caracas. Soporte Electrónico (CD).

24 ROQUE MOLINA, MARTHA G. Estrategia educativa para la formación de la cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. La Habana. 2003.

25 TALÍZINA, N. Psicología de la enseñanza. Editorial Progreso, Moscú, 1988.

26 VALLEDOR ESTEVIL, ROBERTO Y CEBALLO, Margarita. Los métodos de la investigación educacional. En soporte digital, Biblioteca MIE.

27 VADÉS MENOCA, CÉLIDA. Ecología y sociedad. Selección de lecturas. Ed. Félix Valera, La Habana, 2005.