

**La educación ambiental en áreas protegidas en instituciones educativas multigrado
Environmental education at multigrade schools located in protected areas**

Autoras:

Dra. Yamilka Joubert-Martínez¹, <https://orcid.org/0009-0005-1588-208X>

Dra.C. Juana Daudinot-Gamboa², <https://orcid.org/0000-0003-0478-8678>

Dra.C. Arianne Ortega-Vega², <https://orcid.org/0000-0002-5867-5997>

Organismo: ¹Unidad Presupuestada de Servicios Ambientales Alejandro de Humboldt. Delegación Territorial, CITMA, Gtmo., Cuba. ²Universidad de Guantánamo., Cuba.

Email: yamilka@upsa.gtmo.inf.cu

Fecha de recibido: 5 oct. 2022

Fecha de aprobado: 7 dic. 2022

Resumen

La investigación que se presenta aborda el tema de la Educación Ambiental en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt en las instituciones educativas multigrado. El objetivo fundamental de la investigación es la elaboración de una concepción pedagógica. Se sustenta en fundamentos teórico-metodológicos, en el carácter social de la educación, la necesaria educación ambiental en el área protegida, como vía principal en la relación escuela-área protegida. Se utilizaron métodos y técnicas de investigación educativa, se ofrece una metodología insertada en el plan de manejo sustentada en la concepción pedagógica de educación ambiental – áreas protegidas en escuelas primarias multigrado, que se fundamenta a través de sus componentes estructurales y funcionales. La valoración de los resultados de la propuesta se sometió al criterio de especialistas y se validó, preliminarmente, mediante un pre-experimento, lo que demostró la viabilidad, factibilidad y efectividad de la metodología elaborada.

Palabras clave: Educación Ambiental; Multigrado; Mastofauna

Abstract

The research presented reads about the issue of Environmental Education in multigrade educational institutions located in the Alejandro de Humboldt National Park. The main objective of the research is the elaboration of a pedagogical conception. It is based on theoretical-methodological foundations, on the social character of education, the necessary environmental education in the protected area, as the main way in the school-protected area relationship. Methods and techniques of educational research were used, a methodology inserted in the management plan is offered based on the pedagogical conception of environmental education – protected areas in multigrade primary schools, which is based on its structural and functional components. The evaluation of the results of the proposal was submitted to the criteria of specialists and was validated, preliminarily, through a pre-experiment, which demonstrated the viability, feasibility and effectiveness of the methodology developed.

Keywords: Environmental Education; Multigrade School; Mastofauna

Introducción

La calidad de la educación en la actualidad, constituye uno de los objetivos fundamentales de los sistemas educativos cubanos, en la que desempeña un papel fundamental la preparación del docente, la educación ambiental en las escuelas primarias, pues no siempre se logra un accionar pedagógico y metodológico que oriente este proceso en mencionado nivel educativo. La educación ambiental en áreas protegidas no puede hacerse desligada de la educación para la conservación de los ecosistemas en general. Por tanto, es necesario profundizar en el tema.

Esta investigación de la educación ambiental en áreas protegidas, se proyecta como generadora de acciones que promueven la protección, conservación, manejo y uso sostenible de las áreas protegidas y, en este sentido, promueva la intervención desde la institución escolar y la comunidad. Guerra, Méndez, Morales, Loret de Mola y Cardona (2011). Desde esta perspectiva la educación ambiental en áreas protegidas debe propiciar alcanzar dicha meta, en respuesta a la necesidad de lograr un comportamiento social en los alumnos consecuente con la problemática ambiental de las áreas protegidas en Cuba y en la localidad

Materiales y métodos

Del nivel teórico:

Histórico y lógico: permitió realizar el análisis del desarrollo y evolución del proceso de educación ambiental en el área protegida en instituciones educativas multigrado desde el Parque Nacional Alejandro de Humboldt.

Análisis y síntesis: se utilizó durante todo el proceso de la investigación, en la interpretación de los datos de diferentes fuentes relacionadas con la educación ambiental en el área protegida en instituciones educativas multigrado.

Inducción y deducción: permitió conocer las condiciones reales de la educación ambiental en el área protegida en instituciones educativas multigrado.

Modelación teórica: para conformar la concepción pedagógica en la que se revelan componentes y relaciones en el proceso de educación ambiental en el área protegida en instituciones educativas multigrado.

Del nivel empírico

Observación: a clases de multigrado y otras actividades del proceso, para constatar en la práctica cómo el maestro de primaria desarrolla la educación ambiental en área protegida al darle tratamiento a los diferentes contenidos del programa.

Entrevista: a maestros y educandos de diferentes grados con el propósito de conocer criterios y opiniones sobre la educación ambiental en el área protegida en instituciones educativas multigrado enclavadas en el Parque Nacional "Alejandro de Humboldt".

Encuesta: a maestros de multigrado, para conocer criterios y opiniones sobre la educación ambiental en el área Protegida en instituciones educativas multigrado.

Análisis documental: para el estudio de diferentes fuentes relacionadas con documentos del Partido y el Estado, literatura pedagógica y especializada y otros materiales vinculados al problema estudiado que, permitieron la fundamentación teórica de la investigación. Además, fueron objeto de análisis el Programa, el libro de texto y las orientaciones metodológicas.

Criterio de especialistas: mediante una encuesta para la obtención de criterios especializados acerca de la evaluación de la propuesta elaborada en las condiciones actuales de las instituciones educativas.

Triangulación metodológica: como procedimiento metodológico para contrastar la factibilidad, de la concepción pedagógica propuesta, con los métodos de criterios de especialistas, pre experimento pedagógico y estudio de casos realizados.

Del nivel estadístico-matemático

Se utilizaron los recursos de la estadística descriptiva: tablas, con la finalidad de ilustrar los resultados de los instrumentos aplicados, valorando la factibilidad de la propuesta.

Análisis porcentual: se utiliza como un procedimiento para procesar los datos empíricos obtenidos a través de los diferentes instrumentos aplicados, o sea, para cuantificar y tabular los datos derivados de los instrumentos aplicados en la investigación.

Resultados y discusión

Referentes teóricos que sustentan la Educación Ambiental en el multigrado

Los problemas vinculados al hombre se refractan de la sociedad y son proporcionados en relación directa, encargada de trasladar estas aspiraciones de la sociedad en función de generaciones venideras. En Cuba se fundamentan en leyes, categorías y principios de la filosofía dialéctico materialista de conjunto con lo mejor del pensamiento nacional, así se orientan el tratamiento de determinados temas que den respuesta a intereses sociales, en cuya solución la escuela juega un importante papel. Lo anterior incluye, además, la problemática ambiental en la rigurosa explicación científica de los hechos, fenómenos, consecuencias y su tratamiento desde el proceso docente educativo, donde como principio de dicha vinculación del individuo, con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de su formación cultural.

Una insuficiente preparación teórica y práctica desde el punto de vista científico-técnico para acometer la introducción de la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo, con una concepción de interdependencia medio ambiente-desarrollo y por consiguiente con un carácter cultural.

La educación ambiental es una dimensión de la cultura general integral. Pero es a través de la educación que el hombre internaliza la cultura; el hombre, en tanto sujeto educable, es capaz de construir y producir conocimientos, de desarrollar su capacidad y formar y reorientar sus valores, lo que hace posible que modifique sus fines a través de su actividad, pudiendo contribuir como individuo a transformar la personalidad.

Al expresar el vínculo entre el desarrollo de las potencialidades de la personalidad individual y social, con el desarrollo sostenible lo hace destacando el papel de la educación como factor de desarrollo humano, y como catalizador y no como gestor de cambio, lo cual es importante apuntar, puesto que con moderada frecuencia se sobredimensiona el papel de la Educación Ambiental como el agente que puede cambiar los modelos de desarrollo, y resolver la problemática ambiental por sí sola.

En la ley 81 del medio ambiente, se define a la Educación Ambiental como: "(...) proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, aptitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible(...)" Gaceta Oficial de Cuba (1997). Se concuerda con el concepto dado en la ley 81, la cual se ajusta al objetivo de la investigación que implica la formación de una cultura ambiental a partir de la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, aptitudes y valores ambientalista, que les permita un actuar consciente en la transformación conservacionista del entorno.

La Educación Ambiental debe contribuir al fortalecimiento de la creatividad y la racionalidad para lograr una participación activa de los ciudadanos, en la toma y ejecución de decisiones; en la solución de problemas, y tener la capacidad y voluntad para asumir, las exigencias que imponen las decisiones de orden cultural, social y tecnológico, así como un conjunto de

conocimientos indispensables para entender los códigos de esta transformación. Se coincide con lo abordado en la Conferencia Magistral en el IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en junio de 2003, cuando afirma que al declarársele carácter de dimensión a la Educación Ambiental se está considerando no como otra educación, puesto que la educación es sólo una; no es un proceso independiente o paralelo a la educación integral; es una dimensión, es inherente al proceso mismo como un todo, y no a algunas de sus partes. Por ello, en el proceso docente educativo, la cultura ambiental se manifiesta durante toda la vida del individuo, luego trasciende la escuela, de manera que todas las agencias educativas participan de un modo u otro en su desarrollo, con independencia de la orientación ideológica y grado de intencionalidad, como la familia, la comunidad, las instituciones.

Se concuerda con algunos criterios, al investigar sobre la temática: Metodología para el desarrollo de la Educación Ambiental en las escuela Primaria: Asdrúbal López Vázquez de la Provincia Guantánamo, que refiere: la Educación Ambiental, es un sistema de influencias educativas sobre la naturaleza, la sociedad, y el pensamiento, en su interacción dialéctica con el proceso histórico de desarrollo social, dirigido al fomento de habilidades, hábitos, y capacidades de comportamiento de las personas respecto al cuidado, la protección y conservación del entorno. (Garrido 2008). La Educación Ambiental en la Educación Primaria, está dirigida, a la formación de actitudes, habilidades, normas de conductas relacionadas con la protección del medio ambiente en su contexto de actuación a partir de todas las actividades de la escuela. Por lo que tanto el trabajo educativo como el docente son las vías fundamentales y deben desempeñar un rol primordial en la orientación y preparación de los educandos para interactuar con el medio de forma responsable.

En el mundo, los mayores esfuerzos para conservar los valores más representativos de la flora, la fauna, los hábitats y ecosistemas, se centran en las Áreas Protegidas. Estos espacios protegidos son prioritarios para la conservación, pues favorecen el mantenimiento de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos, a pesar del aumento creciente de los tenses naturales y antrópicos, a los que se encuentran sometidos a escala global (Plan SNAP, 2021-2030). La protección de hábitats es la manera más efectiva para preservar la diversidad biológica. El Sistema Provincial de Áreas Protegidas en Guantánamo (SPAP) está compuesto por 24 Áreas Protegidas, de ellas 12 el 50% están aprobadas oficialmente por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, las restantes están en fase de aprobación gradual, representan ellas la protección del 15.3% de la superficie total de la provincia (Begué-Quiala et al., 2018).

En la situación actual, del mundo, sobresale la necesidad de elevar la cultura ambiental de las nuevas generaciones y responsabilidad recae básicamente en la escuela, donde en conjunto con las familias y las entidades y organizaciones de la comunidad, se preparan a los ciudadanos del presente y del futuro. Castro, F (1992) se refirió a esta problemática cuando planteó: “Una importante especie biológica está a punto de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre” Hoy en día existen problemas ambientales por las grandes desigualdades económicas por las que atraviesa la humanidad. Para salvar el planeta de la destrucción producto de la acción de los hombres sobre los recursos naturales un sustancial aporte lo tiene la educación. En la actualidad se habla de Educación Ambiental como el medio más efectivo para concienciar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente con miras a lograr una mejor calidad de vida en las generaciones actuales y por venir.

Pese a los esfuerzos por conservar los recursos naturales no se ha podido frenar el deterioro ambiental, debido, posiblemente, a que no se logra tener conciencia y actitud de respeto hacia la naturaleza. Se hizo una revisión sobre las investigaciones más recientes acerca de

Educación Ambiental, con énfasis en las Áreas Protegidas. Dentro de este contexto hoy se implementa la metodología de mapa verde en varias escuelas primarias del Parque Alejandro de Humboldt, el cual ha influido en la protección del medio ambiente, donde los educandos juegan un importante papel.

En la actualidad existen problemas ambientales que amenazan la extinción de la especie humana los cuales se mencionan a continuación:

- 1) La posibilidad de grandes catástrofes debido a la degradación del medio (Ej. la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático, etc.)
- 2) La actual explosión demográfica, y su repercusión sobre el agotamiento de los recursos y las especies. Este hecho se complica con el reparto desigual de los bienes existentes
- 3) La deforestación y la desertificación
- 4) El agotamiento de los recursos naturales no renovables y la mala gestión de los renovables que pierden su calidad
- 5) La contaminación en general y la atmosférica en particular, que conduce a la acumulación de dióxido de carbono y la aparición de gases con efecto invernadero
- 6) El deterioro de la calidad de vida humana con la destrucción del patrimonio natural y cultural, el incremento del individualismo
- 7) Erosión de los suelos
- 8) Contaminación de las aguas de los mares y océanos y aguas continentales
- 9) Desaparición de especies importantes de flora y fauna

Asimismo, se establecen acciones para la Tarea Vida. Plan de Estado en Cuba para el enfrentamiento al Cambio Climático donde las instituciones educativas juegan un papel preponderante, como tarea que es una máxima prioridad para el estado cubano y en los que los educandos de Primaria juegan un importante papel. Sin embargo, constituyen limitaciones en su desarrollo la pobre proyección de acciones prácticas con sustento teórico, así como el insuficiente aprovechamiento de las potencialidades que ofrecen los contenidos de las disciplinas para su tratamiento.

Concepción pedagógica y filosófica de la propuesta

La concepción pedagógica se fundamenta a partir de los criterios más seguidos al respecto, en el que se considera como un "sistema de ideas, conceptos y representaciones sobre un aspecto de la realidad o toda ella, abarcando desde los filosóficos generales hasta los científico-naturales". Entre los autores que se adscriben a esta posición están: (Ruiz, 1999); (del Canto, 2000) así como (Gayle, 2005).

Cada uno de los componentes estructurales tienen su propio contenido, ciertos nexos estables en lo interno, que le otorgan una identidad propia y a su vez se establecen relaciones entre los componentes que le dan una dinámica al todo, dando como resultado cualidades que no se advierten en los componentes por separado.

Se concibe una concepción pedagógica que revela un sistema de relaciones para una transformación en el accionar educativo del maestro del multigrado para llegar a formar en los educandos una actitud hacia la conservación y protección de la mastofauna; desde esas relaciones se estructura una metodología integrada al Plan de Manejo del área protegida como parte de la concepción pedagógica para que se puedan generar en la práctica las transformaciones deseadas. En este sentido, la concepción que se propone está integrada por: los fundamentos teóricos (filosóficos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos). Desde la Filosofía, se sustenta en la dialéctica, a partir de tener en cuenta la teoría general del conocimiento, en tanto posibilita aprehender en su esencialidad los objetos, fenómenos y procesos de la realidad.

Desde lo pedagógico, el desarrollo de la educación ambiental para la conservación y protección de la mastofauna en el área protegida en el proceso de educar integralmente a los educandos del multigrado, potencia el desarrollo de la autoeducación.

Entonces, ser sujeto del proceso de educación ambiental implica para el educando: ser formador de sí mismo y de los demás, ser sujeto de la actividad educativa y el logro de la autoeducación, a partir de necesidades y objetivos conscientes, como vía para la apropiación de hábitos y valores para vivir, convivir y participar en la conservación y protección de la mastofauna en el área protegida. En este sentido, el proceso de formación inicial multigrado trata de conducir hacia un conocimiento del medio ambiente y sus problemas en Cuba; a la formación de las habilidades profesionales para la protección y conservación del patrimonio natural y socio-cultural, desde las asignaturas del currículo; la creación de una conciencia para el aprovechamiento racional de los recursos; la formación de competencias para la Gestión Ambiental.

La educación ambiental, vista desde este enfoque, supera las propuestas de las formas anteriores, al subrayar la importancia de lo motivacional y las condiciones socio-históricas concretas de interacción, en un ambiente en el que habita, al entender la importancia de conservar y proteger las especies que habitan en el área protegida.

La relación dialéctica que se da entre los fundamentos teóricos ya trabajados y las características del quehacer en la Institución educativa multigrado, en el que lo formativo y lo productivo, tal y como se ha argumentado con anterioridad, le dan un carácter sui generis a las cualidades y funciones que se desarrollan en estas escuelas, lo que permite modelar el desarrollo de la educación ambiental para la conservación y protección de la mastofauna, para llegar a proponer el procedimiento a través del cual se debe desarrollar este proceso, que se implementará a partir de las acciones propuestas en la metodología.

La concepción pedagógica que se presentará se estructura en dos componentes principales

- Componente conceptual
- Componente metodológico

A continuación, se presenta y argumenta cada uno de ellos:

Componente pedagógico

En este empeño la educación cubana concibe dentro del plan de estudio, la dimensión ambiental y la salida a través de sus diversas vías (curricular y extracurricular). De esta manera, la utilización adecuada del proceso pedagógico para desarrollar la educación ambiental en entornos naturales se yergue como campo legítimo de análisis dadas las posibilidades para el desarrollo de acciones educativas a favor del medio natural y como el proceso extracurricular que integra dinámicamente la formación del educando con una cultura general que le compromete con su entorno. Todos los espacios naturales no cuentan con las mismas características ni condiciones, sin embargo, en la práctica se manifiesta un insuficiente tratamiento y utilización del medio, como espacio para desarrollar el conocimiento, con la intención de reforzar los valores morales derivados de la aplicación de la dimensión ambientalista en la estrategia curricular.

La educación ambiental en área protegida desde instituciones educativas multigrado, es vista por las autoras de la investigación como el proceso de interiorización a partir su participación consciente y regulada en las acciones contenidas en el Plan de Manejo, que favorezca la transformación de la conducta medioambiental del educando. Por ello, necesita de una autoeducación consciente que se concreta a través de actividades docentes, extradocentes y extraescolares con un carácter directo, planificado y dirigido por la escuela. Este proceso lo conforman los objetivos y contenidos que integran el currículo que el educando interioriza conscientemente y se convierten en motivaciones personales que lo

impulsan a la acción, a partir de la combinación de métodos y sus procedimientos educativos empleados por el maestro; a su vez, estos favorecen la regulación moral del educando y se manifiestan cuando ajusta su conducta en el cuidado y conservación de la mastofauna, evidencia de una educación medioambiental.

Para el logro de lo anterior, es importante la determinación por el maestro del sistema de contenidos que se desea enseñar al educando, de manera que contribuya a la educación ambiental. De este modo, responde a las concepciones y exigencias de la sociedad cubana y a las adecuaciones curriculares para el nivel educativo. De esta forma, el proceso de educación ambiental desempeña un rol significativo; por ello, su inserción en espacios donde se promueva la reflexión consciente fortalece la consolidación de la cultura de respeto, conservación y protección de las especies en las áreas protegidas. Desde esta arista, la escuela debe trazar las pautas de este proceso, donde adquiere importancia el rol del maestro para una adecuada formación de una cultura encaminada a la conservación de las especies.

A tenor con lo antes explicado, cabe plantear que más que una sólida formulación teórica sobre educación ambiental, los escenarios educativos deben hacer más por el desarrollo de acciones concretas para involucrar al educando en el proceso, teniendo en cuenta las diferentes zonas de donde proceden los educandos y en lugares donde existen condiciones medioambientales con características muy específicas, en la denominada área protegida.

Las áreas protegidas son “partes determinadas del territorio nacional, declaradas con arreglo a la legislación vigente e incorporadas al ordenamiento territorial. El accionar en esta área se rige por un Plan de Manejo que es el programa directivo que determina el qué, dónde y cómo realizar las acciones. Éste define un conjunto de acciones a través de las cuales se fortalecen los procesos ambientales y la relación económico-social. La metodología para su confección vigente en Cuba desde marzo del 2001, expone de forma oficial en su fase programática el Programa de Uso Público, que se divide en programas básicos:

1. Recreación /ecoturismo: Son los que planifican y ofrecen actividades recreativas a los visitantes y a la población local.
2. La información, educación e interpretación ambiental: Va a ser la que mayor vinculación le den al área protegida con los visitantes y la población, además constituye la forma más óptima de contacto hombre-naturaleza.
3. Investigación como aspecto fundamental para la obtención de información y mejoramiento en sentido general del accionar en este especial espacio.

El primer programa básico declara que en estas áreas debe existir un personal especializado en recreación que desarrolle actividades con los visitantes y población, el segundo brinda posibilidades para la inserción de la población en actividades vinculadas con la educación ambiental y el tercero permite el desarrollo de investigaciones por diferentes instituciones que estén interesadas en el conocimiento y mejoramiento de este entorno, lo que da la medida de la necesidad urgente de dotar a maestros de un conocimiento profundo de estas áreas, para que en condiciones de proteger los recursos atesorados al desarrollar su profesión y segundo, poder incidir de manera positiva en la generación presente y futura.

Entre las principales funciones de los parques nacionales se encuentran la preservación en su estado natural de ejemplares representativos de regiones físico – geográficas, comunidades bióticas, recursos genéticos y especies; promover el respeto por los atributos naturales, culturales o estéticos en un ambiente natural, conjugado con la educación del público en el sentido de interpretar la naturaleza y la historia para su conocimiento, apreciación y disfrute, sin riesgos de alteración o destrucción.

Resulta interesante desarrollar este trabajo en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt porque es el único que existe en Guantánamo, es el área protegida más importante de Cuba

en lo referente a biodiversidad, destacándose la misma no solo por poseer la mayor riqueza y endemismo del país sino también por ser, en la actualidad, el representante del más grande remanente de los ecosistemas montañosos conservados y bosque tropical lluvioso mejor conservados de Cuba y del Caribe Insular.

Es por ello que las acciones extracurriculares posibilitan la inserción de los educandos en la sociedad para la transformación del entorno, y este le sirve de escenario para ver reflejado el desarrollo y proporciona la experiencia y las vivencias que enriquecerán culturalmente a los educandos, teniendo en cuenta siempre, que no basta con aprender sobre el medio ambiente, sino hay que aprender en el ambiente y para el ambiente. Es significativo observar como uno de los objetivos y contenidos de la educación ambiental en áreas protegidas en instituciones educativas multigrado, que se sustenta en las adecuaciones curriculares, al referir la necesidad de preservar ejemplares típicos de regiones físico-geográficas, comunidades bióticas, recursos genéticos y especies y reforzarlo mediante acciones integradas de educación ambiental, como herramienta eficaz para respaldar el Plan de Manejo.

Conclusiones

La investigación de la problemática de la educación ambiental en área protegida en las instituciones educativas multigrado, implicó un estudio de la evolución histórica del proceso de educación ambiental en la Educación Primaria para su formación, el cual revela el papel que debe jugar en ello el desarrollo de acciones integrales que conduzcan a la conservación y protección de la mastofauna, tomando en cuenta los métodos y procedimientos que se han empleado para el tratamiento a este particular en el multigrado, desde las diferentes ciencias, con una intencionalidad diferente, innovadora y creativa, para garantizar su transformación.

La sistematización teórica realizada desde las diferentes aportaciones teóricas que constituyen referente obligado para la investigación asume la necesidad de una educación ambiental en áreas protegidas desde la consideración de su complejidad en el proceso que acontece en instituciones educativas multigrado, de la relación de lo cognitivo y lo afectivo, desde las peculiaridades del contexto social en que se desenvuelven los maestros y bajo la influencia de la escuela, la familia y la comunidad, en un proceso pedagógico que promueve su protagonismo durante el aprendizaje de los contenidos de todas las áreas.

Bibliografía

- Addine, F. (2002). Metodología para el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje interdisciplinario en el nivel ano, desde el eje integrador problema profesional.
- Del Canto, C. (2000). Concepción Teórica acerca de los Niveles de Manifestación de las Habilidades Motrices Deportivas en la Educación Física de la Educación General Politécnica y Laboral”, tesis doctoral, ISP E. J. Varona, C. Habana.
- Guerra, M. Estrategia pedagógica orientada a la biodiversidad y su conservación en la formación de estudiantes de Ciencias Naturales. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Camagüey, Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí”, 2011.
- Màrquez, D. (2008). “Concepción pedagógica del proceso de formación profesional de los estudiantes de la carrera de Estudios Socioculturales a través del modo de actuación”. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
- Rosenta, M e Iudin, P. (1998).Diccionario Filosófico.
- Ruiz, A. (1999) “La investigación educativa”. ICCP. La Habana. Cuba.
- Valle, A. D. (2012). La investigación pedagógica. Otra Mirada. La Habana: Pueblo y Educación.