

13mo. Congreso de Base de Educación Superior Universidad 2022

LA TAREA VIDA INTEGRADA A LA FORMACIÓN INICIAL DEL MAESTRO PRIMARIO EN CENTROS UNIVERSITARIOS MUNICIPALES

HOMEWORK LIFE INTEGRATED TO THE INITIAL TRAINING OF THE PRIMARY TEACHER IN MUNICIPAL UNIVERSITY CAMPUS

Autores: Dr.C. Amado Martínez Morgado. Prof. Titular.

Subdirector Centro Universitario Municipal. Universidad Guantánamo. Cuba.

E-mail: amadomm@cug.co.cu

MsC. Alexander Pérez Beltran. Prof. Asist.

Profesor Centro Universitario Municipal. Universidad Guantánamo. Cuba.

E-mail: alexpb@cug.co.cu

RESUMEN

En la actualidad el Cambio climático constituye uno de los problemas ambientales de mayor preocupación a escala mundial por sus consecuencias en la vida en nuestro planeta. Al respecto la humanidad debe aprender a convivir con este gran problema ambiental, para ello se hace necesaria una educación ciudadana que permita tal propósito. Teniendo en cuenta el papel de la Universidad ante tal problemática, el objetivo del presente trabajo se orienta a: elaborar una concepción didáctica para la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primary desde los Centros Universitarios Municipales. Para el desarrollo de la investigación, se emplearon diferentes métodos, dentro de los que se destacan: análisis – síntesis, inductivo-deductivo, modelación, teórica, entrevista y análisis documental. La concepción didáctica que se propone como solución al problema se sustenta en fundamentos epistemológicos que permiten revelar y argumentar el sistema de categorías que se propone y sus relaciones; la cual se considera pertinente, pues representa adecuadamente dicho proceso; la cual posee una estructura apropiada a partir de las dimensiones que dinamizan el proceso de integración que se propone.

Palabras claves: educación, enfrentamiento al Cambio climático, tarea vida, formación inicial.

ABSTRACT

At present, climate change is one of the environmental problems of greatest concern worldwide for its consequences on life on our planet.

In this regard, humanity must learn to live with this great environmental problem, for that a citizen education that allows such purpose is necessary. Taking into account the role of the University in the face of this problem, the objective of this work is to: develop a didactic concept for integration of the Life Task to initial training of the primary teacher from the Municipal University Campus. For the development of the research, different methods were used, among which are: analysis - synthesis, inductive-deductive,

modeling, and theoretical, interview and documentary analysis. The didactic conception that is proposed as a solution to the problem is based on epistemological foundations that allow revealing and arguing the proposed system of categories and their relationships; which is considered pertinent, because it adequately represents this process; which has an appropriate structure based on the dimensions that energize the proposed integration process.

Keywords: education, confronting climate change, life task, initial training.

INTRODUCCIÓN

El sistema climático mundial es parte integrante de los complejos procesos que mantienen la vida. El clima y el tiempo repercuten de forma directa en la vida y por ello en el bienestar de los seres humanos, pero, al igual que otros sistemas naturales, el clima sufre la presión de las actividades humanas. Por ello el Cambio climático global representa un nuevo reto para las actuales iniciativas encaminadas a proteger la vida en la Tierra.

Al respecto la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019), considera que, el Cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. En un futuro las consecuencias serán todavía peores. Por ello incluye dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para América Latina y el Caribe reconocida por la Asamblea General de las Naciones Unidas, un objetivo referido a: Adoptar medidas urgentes para combatir el Cambio climático y sus efectos. Destacando dentro de las metas específicas para el mismo: Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del Cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. Donde la propuesta que se hace tributa a la preparación del maestro para darle tratamiento a esta meta desde el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En la Estrategia Ambiental Nacional, se precisa que los impactos globales del Cambio climático son hoy ampliamente reconocidos por la ciencia. Como resultado de este fenómeno a gran escala, el clima en Cuba está cambiando, con manifestaciones evidentes en el aumento de la temperatura, modificaciones del régimen de lluvias, la elevación del nivel medio del mar y el incremento de la frecuencia y extensión de las sequías, entre otros efectos. Aspectos que imponen la necesidad de potenciar una educación ciudadana en función de enfrentar los impactos de este fenómeno. (Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, 2016).

No obstante lo planteado anteriormente, a partir de la experiencia como maestro de escuela primaria y profesor universitario vinculado directamente a la formación de docentes, se ha podido constatar la falta de precisión en los contenidos que deben ser del dominio del maestro primario, en correspondencia con las exigencias de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático, apreciándose limitaciones para la incorporación de esta dimensión educativa desde la formación inicial de este profesional, por lo que resulta evidente y necesaria su transformación.

Ante la situación descrita se impone, cada vez más, la necesidad de brindar una atención priorizada a la formación inicial del maestro primario, contextualizada a su actuación profesional a partir del desarrollo de un sistema de conocimientos,

habilidades y valores, que permita la puesta en práctica de un modo de actuación, en correspondencia con las demandas educativas, donde la educación para el enfrentamiento al Cambio climático se considera una de ellas.

Al explorar la realidad que se investiga, a partir de la aplicación de algunos métodos de investigación científica (entrevista, encuesta, prueba pedagógica y análisis documental) por más de tres años en la Universidad Guantánamo, la Escuela pedagógica, así como en el Centro Universitario municipal de Yateras, y desde la experiencia profesional de los autores de este trabajo, como profesores vinculado directamente al proceso de formación del maestro primario, se aprecia que en el desarrollo del referido proceso, se manifiestan algunas limitaciones, tanto en el orden teórico como práctico, las que se revelan en los estudiantes al no alcanzar la preparación suficiente para concebir acciones educativas desde su desempeño profesional encaminadas a una educación para el enfrentamiento al Cambio climático. Limitaciones que se relaciona causalmente con insuficiencias como:

- La organización sistémica y asequible de la educación para enfrentar el Cambio climático a partir de las potencialidades del proceso formativo inicial del maestro primario.
- Insuficiente contextualización de la educación para enfrentar el Cambio climático desde la formación inicial del maestro primario, en relación con las particularidades ambientales en los diferentes escenarios educativos.
- Insuficiente aprovechamiento e integración en el proceso formativo de los diferentes contextos naturales, como unidades básicas de gestión ambiental que inciden en la educación para enfrentar el Cambio climático desde la formación inicial del maestro primario.

Insuficiencias que permiten precisar como problema científico: ¿cómo integrar el Plan de Estado para el enfrentamiento al Cambio climático (Tarea Vida) a la formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales?

Teniendo en cuenta el papel de la Universidad ante tal problemática, el objetivo del presente trabajo se orienta a: elaborar una concepción didáctica para la educación en el enfrentamiento al Cambio climático a partir de la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales.

Para el desarrollo de la investigación, se emplearon diferentes métodos de investigación científica, dentro de los que se destacan: análisis – síntesis, inductivo- deductivo, modelación teórica, entrevista, encuesta, prueba pedagógica y análisis documental.

DESARROLLO

Algunas consideraciones relacionadas con el proceso de formación inicial del maestro primario en Cuba

El educador de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, debe estar preparado para comprender las necesidades personales y sociales, saber enfrentar con iniciativas la solución de los problemas de la práctica pedagógica e integrar al proceso formativo los avances científicos y tecnológicos. (Cuba. Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Carrera, 2016, p. 3)

Al maestro primario le corresponde crear sólidas bases sobre las que se pueda estructurar posteriormente un correcto aprendizaje y una formación integral de la personalidad del escolar. Para lograrlo debe aplicar creadoramente en su labor los conocimientos y habilidades que ha adquirido, teniendo en cuenta la situación específica en que se desenvuelve, las características de los escolares y otros factores importantes que intervienen en este proceso, como es el caso del contexto natural.

Para poder entender las principales características del proceso de formación inicial del maestro primario, es importante reconocer que en la historia de la pedagogía cubana el concepto de formación ha sido abordado con profundidad, el que ha ampliado su uso a partir del propio enfoque social de la educación. Esta, como categoría pedagógica, ha sido objeto de estudio de múltiples investigadores, los que de una forma u otra han aportado y enriquecido diferentes definiciones. Se pueden destacar Álvarez (1999) y Fuentes (2005), considerándose como aspectos comunes entre ellos, la formación como la categoría que se enmarca en el proceso de constitución de un sujeto determinado en su integralidad, ya sea con una concepción general o especializada, determinada por las exigencias de la sociedad.

Los aspectos referidos anteriormente dan a entender la formación del maestro primario como una derivación de la categoría formación en su concepción más general, la que como proceso de formación de un profesional, en Cuba, se sustenta en un modelo pedagógico para la formación de un profesional de amplio perfil. (Fuentes, 2005, p.11)

En la formación profesional pedagógica, se entiende por formación inicial, según los criterios de Bar (1999) Citado por Parra (2002, p. 29), la primera instancia de preparación para la tarea en la cual se trabajan los contenidos básicos que otorgan la acreditación para la práctica profesional docente, posibilita el desarrollo de habilidades propias del ejercicio profesional en los diferentes niveles del sistema educativo.

En tal sentido se asume que la formación inicial del maestro primario en Cuba es un proceso que transcurre en la institución formadora (Universidades y Centros Universitarios Municipales) y en la escuela, que deviene institución formadora, al ser el escenario fundamental del desempeño profesional dados los vínculos de la profesión con la sociedad. Proceso que es favorecido en la nueva concepción de esta formación al permitir un mayor vínculo del maestro primario en formación con los agentes y agencias educativas en los diferentes escenarios educativos, al estar desempeñándose profesionalmente y asistir de forma semi-presencial a la formación profesional en los Centros Universitarios Municipales.

Respecto a la referida temática, Lima et al. (2020, p.351), consideran la formación de los estudiantes en la dirección de la educación ambiental para el desarrollo sostenible (EA p DS), desde la integración, resulta imprescindible por el vínculo de los conocimientos teóricos con la práctica por las características particulares del área del conocimiento donde los mismos se forman, por lo que la preparación debe ser de una sólida formación social y humanística, hacia la sostenibilidad.

Potencialidades de la formación inicial del maestro primario en los centros Universitarios municipales para la integración de la Tarea Vida.

La formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales, según el modelo del profesional, el ingreso está organizado en dos tipos, un ingreso de

4 años para los estudiantes procedentes de las Escuelas Pedagógicas y un ingreso de 5 años para los estudiantes que ingresan por la modalidad libre.

Las potencialidades del referido contexto de formación para la integración de la Tarea Vida, está determinada fundamentalmente en la ubicación de los estudiantes en las escuelas para la práctica laboral, donde se complementa la preparación para el empleo como parte del modelo de formación continua, lo que permite en otro orden que el estudiante esté interactuando con el medio escolar donde se ponen de manifiesto los problemas ambientales, entre ellos los ligados directamente al Cambio climático, los que deben atender desde las potencialidades del proceso pedagógico en el nivel primario.

La Disciplina Principal Integradora en el Plan de estudio “E” se concibe para todos los tipos de curso, a partir del Modelo del Profesional de la carrera de Educación Primaria, responde a un perfil amplio, con una concepción trans e interdisciplinar que permita tener en cuenta los contenidos de precedencia y continuidad de las disciplina Formación Pedagógica General y las demás que se imparten en los diferentes años de la carrera, así como el desarrollo de la creatividad y la formación axiológica para resolver con independencia los problemas profesionales. Cuba. Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Carrera. (2016).

Aspectos que dan lugar a determinar como Objeto de estudio de la disciplina la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, en las diferentes asignaturas de la Educación Primaria y su perfeccionamiento desde la investigación.

Como objetivos principales de la disciplina en la carrera, que permiten la integración de la Tarea Vida como parte de la formación integral de los estudiantes, se destacan los siguientes:

- Demostrar con su ejemplo y actuación el sistema de conocimientos, valores, preparación política, ideológica, medioambientalista y cultural, en defensa de la política educación del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano.
- Fundamentar con una concepción integradora, los referentes teóricos y metodológicos de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas del currículo de la Enseñanza Primaria.
- Diagnosticar integralmente a los escolares, el grupo, la familia y la comunidad, mediante la utilización de métodos de investigación científica.
- Modelar acciones y/o estrategias, sistemas de tareas de aprendizaje y sistemas de clases para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta la labor preventiva y las prácticas inclusivas en la escuela primaria.
- Dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje con un enfoque desarrollador y prácticas cada vez más inclusivas que garantice una educación de calidad.
- Aplicar el método científico en la solución de los problemas de la práctica educativa desde una concepción integradora.
- Autoevaluar los avances y necesidades en su proyección axiológica e integradora de saberes, expresada en los modos de actuación profesional, como fuente de desarrollo personal para el autoperfeccionamiento. Cuba. Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Carrera. (2016)

Los contenidos de la Tarea Vida a integrar en la formación inicial del maestro primario, a partir de las potencialidades del proceso formativo, se refieren a continuación.

La Tarea Vida refiere el “Plan de Estado para el enfrentamiento al Cambio climático”, aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, está inspirada en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: “...Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre...”. (Cuba, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2016, p. 1)

La integración del Plan de Estado para el enfrentamiento al Cambio climático a la formación inicial del maestro primario, se concibe a partir de las 5 acciones estratégicas y 11 tareas derivadas de estas, acciones que se refieren a continuación.

Acciones estratégicas:

1. No permitir las construcciones de nuevas viviendas en los asentamientos costeros amenazados que se pronostica su desaparición por inundación permanente y los más vulnerables. Reducir la densidad demográfica en las zonas bajas costeras.
2. Desarrollar concepciones constructivas en la infraestructura, adaptadas a las inundaciones costeras para las zonas bajas.
3. Adaptar las actividades agropecuarias, en particular las de mayor incidencia en la seguridad alimentaria del país, a los cambios en el uso de la tierra como consecuencia de la elevación del nivel del mar y la sequía.
4. Reducir las áreas de cultivos próximas a las costas o afectadas por la intrusión salina. Diversificar los cultivos, mejorar las condiciones de los suelos, introducir y desarrollar variedades resistentes al nuevo escenario de temperaturas.
5. Planificar en los plazos determinados los procesos de reordenamiento urbano de los asentamientos e infraestructuras amenazadas, en correspondencia con las condiciones económicas del país. Comenzar por medidas de menor costo, como soluciones naturales inducidas (recuperación de playas, reforestación).

Concepción didáctica para la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales

Para la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primario, es importante que los programas curriculares estén alejados de la didáctica tradicionalista, poniendo al estudiante como protagonista y sujeto de aprendizaje y al profesor como facilitador de este proceso.

Otro aspecto que permite entender la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primario a partir de una concepción didáctica, está determinado por la posibilidad que tiene el profesor para la contextualización de los contenidos de los programas de estudios, los cuales deben responder a las necesidades educativas de cada contexto; el profesor debe ser vista como un agente de cambio que participa desde sus saberes, en el enriquecimiento de los conocimientos y valores más preciados de la cultura y la sociedad.

Entre los criterios tenidos en cuenta para la concepción didáctica que se propone en el presente trabajo, se destacan, los criterios de Laguna Cruz (2016), al considerar la

concepción didáctica como la integración de presupuestos teóricos, epistemológicos y metodológicos para la dirección de un proceso de enseñanza – aprendizaje de manera integral, que permita el diseño y ejecución de una estrategia para el desarrollo de habilidades en relación al contenido, fortaleciendo las potencialidades educativas del mismo y del quehacer pedagógico diario del estudiante en la actividad práctico– laboral.

Criterios que dan lugar a que, la educación para el enfrentamiento al Cambio climático a partir de la integración de la “Tarea Vida” en la formación inicial del maestro primario, se conciba desde una dimensión teórica y una dimensión metodológica.

Otros criterios desde el punto de vista teórico tenido en cuenta en la concepción didáctica que se propone, se abordan en relación a la integración como categoría pedagógica. La que tiene un carácter polisémico, y ha sido abordada por diferentes autores, dentro de los que se pueden referir: Azorín Abellán (2015) y Hernández (2018), coincidiendo como principales aspectos que caracterizan este proceso los siguientes:

La integración como un proceso superior de la actividad cognoscitiva a nivel de pensamiento con interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente, portador de una experiencia práctico-teórica, y el objeto cognoscible, aportativo del contenido, lo que permite entender la concepción integradora de la formación profesional del docente.

Una actividad de integración es una actividad didáctica cuya función esencial es llevar al estudiante a movilizar varios conocimientos que han sido objeto de aprendizajes separados. Se trata, entonces, de momentos de aprendizaje cuyo objetivo es llevar a los estudiantes a integrar los diferentes conocimientos adquiridos y a darles sentido.

Las características referidas anteriormente, permiten aludir que, en la educación para el enfrentamiento al Cambio climático del maestro primario desde su formación inicial, a partir de la integración de la Tarea Vida a este proceso, se deben tener en cuenta las dimensiones del proceso formativo: educativa, instructiva y desarrolladora. En este contexto lo instructivo permite que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades esenciales de su profesión en relación al Cambio climático. Mientras que la dimensión educativa promueve la formación de valores (axiológico) que regulan el comportamiento y las manifestaciones de los estudiantes antes este problema ambiental; desde lo desarrollador, se asegura su desempeño laboral exitoso, a través de la vinculación del estudio y el trabajo, donde se emplearán los conocimientos, habilidades y valores adquiridos para promover una educación para el enfrentamiento al Cambio climático como parte de su desempeño laboral.

A partir de los análisis, la Concepción didáctica para la integración de la Tarea Vida a la formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales (CUM), se concibe desde dos dimensiones, una dimensión teórica y una dimensión metodológica, las que se explican a continuación.

La **dimensión teórica**, integra el sistema de conocimientos y habilidades con sus respectivos niveles de desarrollo y evaluación a tener en cuenta para el enfrentamiento al Cambio climático.

Sistema de conocimientos.

- El Cambio climático un problema del medio ambiente a escala mundial.
- El medio ambiente en Cuba. Diagnóstico ambiental comunitario.
- Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos ante el Cambio climático. Principales impactos.
- Algunas medidas de adaptación para enfrentar impactos del Cambio climático en Cuba.
- El Plan de Estado para el enfrentamiento al Cambio climático (Tarea Vida)
- La educación para el enfrentamiento al Cambio climático desde el proceso de enseñanza – aprendizaje de la escuela primaria y hacia la comunidad.
- El trabajo en red. Una alternativa para la educación en el enfrentamiento al Cambio climático.

Principales habilidades a desarrollar en los estudiantes.

- Explicar los contenidos respecto al Cambio climático, y sus relaciones e interrelaciones con otros problemas ambientales desde un enfoque ecosistémico y paisajístico con una perspectiva sostenible.
- Identificar los Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo ante el Cambio climático en su contexto educativo.
- Explicar los procesos de adaptación al Cambio climático a partir del Plan de Estado para su enfrentamiento (Tarea Vida).
- Identificar las principales medidas de adaptación para enfrentar impactos del Cambio climático en Cuba y de forma particular en el contexto escolar.
- Ejemplificar situaciones de la vida cotidiana que demuestren las causas, consecuencias y posibles acciones para la mitigación y adaptación al Cambio climático.
- Ejemplificar actividades que pueden desarrollarse para la educación ante el Cambio climático en la escuela y la comunidad.

La **dimensión metodológica**, integra las formas de organización del proceso de formación inicial del maestro primario, para el tratamiento de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático en todos sus componentes (académico, laboral, investigativo y extensionista). A partir de la propia concepción metodológica del proceso formativo en el contexto de la universalización, quiere decir en la Centros Universitarios Municipales.

En tal sentido se propone que la integración de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático en la formación inicial del maestro primario, se organice a partir de actividades de aprendizaje, las que por componente de la formación se proponen:

Componente académico.

- Actividades de integración de los contenidos de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático con los contenidos de los programas de las diferentes disciplinas y asignaturas que se imparten en el curso de Lic. en Educación Primaria a partir de los encuentros presenciales.
- Actividades de integración de los contenidos de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático, como parte del trabajo independiente en correspondencia con las potencialidades de las clases encuentro.
- Desarrollo de seminarios científico metodológico con los estudiantes.

- Realizar fichas de contenidos relacionados con la educación para el enfrentamiento al Cambio climático.

Componente laboral.

- Actividades de integración de los contenidos de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático como parte de las actividades que desarrollan los estudiantes en la práctica laboral.
- Determinación de las potencialidades de las asignaturas de la Educación Primaria para la integración de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático.

Componente investigativo.

- Actividades de diagnóstico ambiental comunitario.
- Actividades que permitan brindar propuestas de mitigación y adaptación ante el Cambio climático.
- Integración de los estudiantes en proyecto de educación para el enfrentamiento al Cambio climático.

Componente extensionista.

- Desarrollo de actividades de reforestación en correspondencia con el diagnóstico comunitario.
- Actividades para la promoción de la educación para el enfrentamiento al Cambio climático con un enfoque comunitario.

CONCLUSIONES

La concepción didáctica para la educación en el enfrentamiento al Cambio climático a partir de la integración de la “Tarea Vida” en la formación inicial del maestro primario desde los Centros Universitarios Municipales se concibe a partir de la disciplina principal integradora, la que se sustenta en fundamentos epistemológicos que permiten revelar y argumentar el sistema de categorías que se propone y sus relaciones.

La concepción didáctica propuesta es un resultado científico pertinente ante el problema que se investiga, pues representa adecuadamente dicho proceso; la cual posee una estructura apropiada a partir de las dimensiones que dinamizan el proceso de integración que se propone.

A partir de la concepción didáctica que se propone, se puede comprender que la educación en el enfrentamiento al Cambio climático a partir de la integración de la “Tarea Vida” en la formación inicial del maestro primario, debe considerarse como un sub-proceso singular al proceso de formación inicial del maestro primario, teniendo en cuenta que en la medida que esta educación se alcanza, más efectivo será su gestión educativa ante el Cambio climático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *Didáctica La escuela en la vida*. Ed. Pueblo y Educación.

Azorín Abellán, C. M. (2015). Integración pedagógica de wix en educación primaria. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 47, 163-177. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.11>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). Agenda 2030 y los objetivos del desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2016). Estrategia Ambiental Nacional 2016 / 2020. <http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2727/1/Estrategia%20Ambiental%20Nacional%202016-2020.pdf>
- Cuba. Ministerio de Educación, Comisión Nacional de Carrera. (2016). Modelo del Profesional, Carrera Licenciatura en Educación. Primaria.
- Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. (2017). Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio climático en la República de Cuba. <http://repositorio.geotech.cu/>
- Freire, E. E. E., Peña, R. M. & González, J. L. L. (2019). Presencia de la disciplina principal integradora en la formación profesional. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2(Sup)), 346-358.
- Fuentes González, H. C. (2005, 15 de enero). La Universidad y sus procesos [ponencia]. CEES "Manuel F. Gran", Santiago de Cuba.
- Hernández, M. E. M. (2018). *La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior en Colombia* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universitat d'Alacant - Universidad de Alicante]. <https://dialnet>.
- Laguna Cruz, J. (2016). Concepción didáctica para el desarrollo de las habilidades para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos geográficos empleando materiales cartográficos. *Entorno Geográfico*. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i3.3572>
- Lima, A. M., Hernández, A. A. & Entenza, O. Á. (2020). El enfoque interdisciplinario en el tratamiento a la Educación Ambiental en la Educación Superior. *Revista Conrado*, 16(73), 350-356.
- Parra Vigo, I. B. (2002). Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial. (Tesis de doctorado). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- Santos Abreu, I. (2011). La formación ambiental del profesional de la educación ante los retos del siglo XXI. (Curso pre-reunión Congreso Pedagogía). La Habana.