

ARTÍCULO CIENTÍFICO

Tareas docentes encaminadas al desarrollo de la Educación Ambiental desde la extensión universitaria

Teaching tasks aimed to the development of environmental education from University Extension

Mc.S María Teresa Santana García

 <https://orid.org/0009-0002-5580-0753>

Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Villa Clara, Cuba
masantana@uclv.cu

Mc.S Bárbara Yakelín León Rodríguez

 <https://odcid.org/0009-0006-2880-8409>

Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Villa Clara, Cuba
blrodriguez@uclv.cu

Recibido:16/09/2023

Aceptado: 30/11/2023

Resumen

La Educación Ambiental constituye una necesidad vital para el desarrollo sostenible, abordar esta temática a través del arte es una misión de las políticas culturales que enfrenta hoy la universidad cubana. El análisis de documentos que recogen la historia de su misión en los últimos años, evidenció que la promoción de la cultura ambiental desde las expresiones artísticas, no ha sido abordada con la intencionalidad necesaria para sensibilizar a la comunidad universitaria con la problemática que se vive hoy, por ello es necesario dotar a los estudiantes de conocimientos sólidos para enfrentarla desde las diferentes disciplinas. Se han creado programas sociales que exigen nuevas concepciones de la enseñanza desde varias aristas, la extensión universitaria tiene entre sus estrategias de trabajo desarrollar proyectos socioculturales donde el arte juega un papel fundamental, encaminar a los jóvenes hacia una educación ambiental adecuada y exitosa a través del arte se hace indispensable. Por tales razones el trabajo tiene como objetivo proponer tareas docentes en los talleres de creación artística, encaminadas a preservar el medio ambiente desde la extensión universitaria, desarrollando en los estudiantes un pensamiento

reflexivo que los lleve a encontrar soluciones ante las contradicciones a la hora de enfrentar esta temática en sus prácticas laborales y el trabajo comunitario. Los métodos del nivel empírico: la observación, la encuesta y la entrevista, permitieron validar el estado inicial de la muestra. La propuesta comprende diferentes tareas docentes que vinculan la música, la danza, la literatura, el teatro y las artes plásticas, con el desarrollo ambiental, arrojando resultados que demuestran la efectividad de la misma.

Palabras clave: tareas docentes, extensión universitaria, educación ambiental, desarrollo sostenible, medio ambiente

Abstract

Environmental Education constitutes a vital need for sustainable development; addressing this issue through art is a mission of the cultural policies that the Cuban university faces today. The analysis of documents that collect the history of its mission in recent years showed that the promotion of environmental culture through artistic expressions has not been approached with the necessary intentionality to alert the university community to the problems experienced today. Therefore, it is necessary to provide students with solid knowledge to face it from different disciplines. Social programs have been created that require new conceptions of teaching from different angles, university extension has among its work strategies developing sociocultural projects where art plays a fundamental role, directing young people towards adequate and successful environmental education through art becomes indispensable. For these reasons, the work aims to propose teaching tasks in artistic creation workshops, aimed at preserving the environment from the university extension, developing in students reflective thinking that leads them to find solutions to the contradictions when facing this theme in their work practices and community work. The empirical level methods: observation, survey and interview, allowed us to validate the initial state of the sample. The proposal includes different teaching tasks that link music, dance, literature, theater and the plastic arts, with environmental development, yielding results that demonstrate its effectiveness.

Keywords: teaching tasks, university extension, environmental education, sustainable development, environment

Introducción

La protección del medioambiente en Cuba constituye una prioridad del Gobierno, que se ha insertado en lo que hoy predomina en la escena internacional y ha apoyado la relación que existe entre la población, el territorio y el medioambiente. La política ambiental cubana se desarrolla sobre la base de los principales problemas ambientales que presenta el país (degradación de los suelos; contaminación en asentamientos humanos, de las aguas interiores y marinas; pérdidas de los bosques y de la biodiversidad (Rodríguez García, 2019).

Si bien las temáticas de medio ambiente y educación ambiental son pertinentes y actuales, la preocupación por esos temas surgió con anterioridad y experimentó una compleja evolución, en la medida que se desarrolló el conocimiento de la naturaleza y de la complejidad de la interacción del hombre con ella (Criollo Salinas y Vizúete Sarzosa, 2018).

El enfoque ambiental en bibliografías cubanas para la enseñanza de estos contenidos en el ámbito educativo, es una herramienta poderosa para desarrollar hábitos de preservación y cuidado del entorno e impulsar nuevas formas de relación con la naturaleza y sus recursos. Los problemas del cambio climático son inminentes y están afectando a toda la población del planeta. Las universidades deberán fomentar acciones para cuidar el medio ambiente, independientemente de la carrera profesional que se esté cursando. (López Martínez, et al., 2021)

Esta política se ha cimentado además en los posibles impactos que sobre el medioambiente pueden tener los planes y programas de desarrollo. Es por ello que se ejecuta a través de un trabajo integral de los instrumentos de la gestión ambiental identificados en la Estrategia Ambiental, que establece las normativas apropiadas para la protección y cuidado del medio ambiente. Afirmar que Arte y medio ambiente están históricamente concatenados no es en lo absoluto errado si se reconoce que es el segundo un sistema complejo y dinámico de

interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico-cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad y, como elementos de gran importancia, las relaciones sociales y la cultura. (Serrano y Fernández, 2000)

Las diferentes instituciones escolares tienen el reto de afrontar las políticas culturales con una gestión que se encamine a la formación integral de los estudiantes universitarios. Este encargo se desarrolla por medio de todos los procesos universitarios, pero la extensión universitaria, tiene la misión de promover la cultura con una concepción amplia que conduzca a su vez a la motivación social y con ello a un cambio cultural consciente en los estudiantes para que puedan desempeñarse como gestores en el ejercicio de su futura profesión. (Sanmartín Ramón y Estévez Pichs, 2015)

Partiendo de lo antes referido se ha realizado un trabajo investigativo que lleva por título: Tareas docentes encaminadas al desarrollo de la educación ambiental desde la extensión universitaria. Para desarrollar la investigación científica nos hemos trazado como objetivo: proponer tareas docentes en los talleres de creación artística, encaminadas a preservar el medio ambiente desde la extensión universitaria.

Materiales y Métodos

Se realizó una revisión de fuentes bibliográficas en SciELO, Dialnet, CEPAL, Redalyc, citma.gob.cu y otras relacionadas con la educación ambiental, además, se realizó un estudio de la evolución del medio ambiente con todos sus componentes.

La propuesta tiene como objeto de estudio: La educación ambiental desde la extensión universitaria; por lo cual se ha empleado diferentes métodos partiendo de un enfoque dialéctico materialista tales como: Análisis-síntesis, histórico-lógico, inducción-deducción (métodos teóricos); análisis documental; observación, encuesta y entrevista (métodos empíricos). Puede afirmarse que es este un estudio que se inicia como exploratorio para luego ratificarse como descriptivo.

A pesar de existir publicaciones dedicadas a la temática en el país, de contar con materiales impresos en el centro sobre el tema y de tratarse en los programas de las asignaturas de ciencias es insuficiente la inclusión de contenidos referidos a la educación ambiental en los programas de estudio, ya que se realiza básicamente en las asignaturas de ciencias naturales y no se explota con plenitud las potencialidades que brindan los contenidos en el resto de las disciplinas para afrontar las dificultades existentes.

En este sentido, se ha trabajado con la documentación que recogen las diferentes facultades, fundamentalmente las de corte pedagógico, analizando documentos de las actividades realizadas teniendo en cuenta la problemática que se aborda y existen evidencias de las mismas donde el movimiento cultural universitario desde las acciones de promoción y creación del arte influye en esta temática de manera positiva.

Para la fundamentación teórica de la propuesta, se realizaron búsquedas y consultas bibliográficas en fuentes de prestigio internacional on-line y formato impreso, así como proyectos que a diferentes niveles abordan el arte como vía para incentivar el estudio de diversas temáticas, como la Educación Ambiental. Además de las resoluciones ministeriales que establecen el marco legal para su gestión medioambiental en Cuba.

Para el desarrollo de este trabajo se seleccionaron como muestra estudiantes de las carreras de Educación Preescolar, Educación primaria y Educación artística, matriculados en los cursos de Música popular cubana, Danza, Artes Plásticas, el teatro y la literatura.

Inicialmente se realizó una encuesta con una muestra de estudiantes de la escuela primaria “Ramón Pando Ferrer” y del círculo infantil “Los Guerrilleros”, donde se pudo constatar el insuficiente trabajo con la educación ambiental, ya que los niños tomados como muestra mostraban cierto desconocimiento acerca de los componentes del medio ambiente y la importancia de su cuidado, protección y conservación. Posteriormente se planificaron los cursos de Extensión Universitaria teniendo en cuenta la temática a desarrollar con estudiantes universitarios que fueron los protagonistas de las tareas aplicadas con los niños y jóvenes.

Después de aplicada la propuesta de pudo comprobar la efectividad de la misma, aplicando métodos del nivel empírico como la observación, donde se comprobó el comportamiento de los mismos ante la problemática abordada y constatar que alcanzaron dominio de los elementos indispensables en la educación ambiental, comprobando, además, que había ocurrido un cambio en sus modos de actuación, así como la incentivación hacia una educación ambiental acorde a lo que aspira la sociedad. Antes de la presentación de estas tareas docentes no practicaban adecuadamente las normas y hábitos de educación ambiental, ya que se mostraban ajenos y poco estimulados ante la problemática.

Resultados y Discusión

El trabajo extensionista se desarrolla a través de proyectos y acciones comunitarias en función de solucionar problemáticas sociales; de la impartición de cursos, a estudiantes y profesionales, relacionados con la ciencia, la tecnología, el arte, el deporte, las estrategias de desarrollo económico, político, social y cultural del país, así como de la difusión de la vida de la comunidad universitaria en la sociedad, donde juega un importante papel el desarrollo de los niños y jóvenes en la esfera de la educación ambiental.

La formación de profesionales con una cultura y una consciencia ambientales es una de las temáticas que conduce el debate internacional sobre la misión de la educación superior en el siglo XXI. En ese sentido, la educación ambiental es una de las dimensiones que con mayor énfasis se fortalece hoy en la universidad cubana en cada proceso que esta emprende, respaldada entre otras normativas por la Estrategia Nacional de Medio Ambiente y la Ley 81 sobre esta política. (López Martínez et al., 2021)

El desarrollo del trabajo ambiental desde los procesos sustantivos universitarios ofrece muchas posibilidades al desarrollo de la extensión universitaria debido a sus características, que permiten la adaptación a las condiciones existentes en cada lugar (González, 2020).

Como proceso académico la extensión se caracteriza por su dinamismo (más ágil, más oportuna, más hecha a la medida de las necesidades sociales); por desarrollarse y favorecer la

interacción permanente con el entorno; por su relación estrecha con los restantes procesos universitarios de docencia e investigación; por la demanda de participación activa de los actores de la comunidad universitaria y de su entorno. Aun cuando también están inmersa en los procesos de docencia e investigación, no se identifica con ellos, tiene personalidad propia en la promoción cultural y el aporte de un resultado diferente en la solución del problema. (Finalé de la Cruz, 2016).

La cuestión ambiental desde las universidades, es una de las tareas más importantes, en Cuba se presta mucha atención a la situación ambiental. El artículo 75 de la Constitución de la República de Cuba (2019), plantea que:

Todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y equilibrado. El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. (p. 6)

El Ministerio de Educación Superior (MES), desde la gestión sistemática de los procesos, persigue el logro de una universidad integrada, innovadora, más revolucionaria y pertinente, que impacte de manera significativa en el desarrollo humano y sostenible de la sociedad cubana a partir de la formación integral de profesionales comprometidos con la Revolución, su país y su territorio.

Constituyen principios de la planificación estratégica del Ministerio de Educación Superior, (2019), para el período 2017–2021 los siguientes: "1. Del carácter sostenible del desarrollo. 2. Del derecho al disfrute de un medioambiente sano y deber ciudadano con su protección. 3. Del carácter educativo del trabajo ambiental" (p. 5).

Arte y medio ambiente están históricamente ligados, por lo cual propiciar desde la sensibilidad del primero la toma de conciencia sobre la situación que impera en el planeta con

respecto al segundo es una manera diferente de promocionar la temática dentro de la comunidad universitaria y fuera de ella. (López Cruz, et al., 2019).

Este trabajo pretende desarrollar tareas docentes en los diferentes cursos electivos, encaminadas a fomentar la educación ambiental en niños y jóvenes de escuelas primarias y círculos infantiles de la comunidad, a través del arte, teniendo en cuenta las características de la localidad universitaria y el engarce interno entre lo estético y la actividad creadora del individuo, basados fundamentalmente en las actividades extensionistas. (Tareas docentes), en este caso el arte actúa como medio de la educación artística cuando opera integralmente sobre la esfera emocional del individuo y promueve en él la necesidad y el deseo, por las leyes de la belleza, en el medio natural y social en que este se desenvuelve.

La actividad pedagógica es un proceso complejo de acciones para la solución de tareas docentes-educativas, es por eso que se debe definir el concepto de tarea docente.

Tarea Docente: Se entiende como aquellas operaciones que se conciben para realizar por el alumno dentro de la clase o fuera de esta, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos necesario y al desarrollo de hábitos relacionados con esta temática

Haciendo un análisis más profundo del anterior concepto se puede plantear que la tarea docente es la célula básica del aprendizaje, el componente esencial de la actividad cognoscitiva, portadora de acciones y operaciones que propician la instrumentación del método y el uso de los medios para alcanzar el objetivo.

Las tareas docentes le permiten al estudiante en su búsqueda del conocimiento, determinar las causas, sus relaciones y su aplicación en la vida práctica, desarrollando en ellos un pensamiento reflexivo que los lleve a encontrar la solución de las contradicciones que se le presenten entre los que ellos conocen y lo desconocido, motivándose por la búsqueda del conocimiento

Para ello, uno de los espacios a desarrollar es los cursos optativos y electivos en las diferentes facultades, fundamentalmente las de corte pedagógico para influir en la formación de

la personalidad en estos estudiantes se emplea en el taller artístico las actividades socioculturales para el desarrollo de la educación ambiental para incentivar y estimular los conocimientos sobre dicha temática

A pesar de existir publicaciones dedicadas a la temática en el país, de contar con materiales impresos en el centro sobre el tema, y de tratarse en los programas de las asignaturas de ciencias es insuficiente la inclusión de contenidos referidos a la educación ambiental en los programas de estudio, ya que se realiza básicamente en las asignaturas de ciencias naturales y no se explota con plenitud las potencialidades que brindan los contenidos en el resto de las disciplinas para afrontar las dificultades existentes.

Después de presentado dicho material, trabajar con los estudiantes en los talleres en vinculación con los jóvenes aficionados al arte, de la facultad de Educación Infantil se ven con mayor disposición para realizar ellos, dichas tareas, como aficionados, en cualquiera de las temáticas y así desarrollar las tareas docentes en escuelas primarias y círculos infantiles de la comunidad, se observan dinámicos, activos y entusiasmados por el tema y les ha servido para desarrollarse culturalmente en la comunidad en todos los sentidos, se sienten motivados para cumplir con cada tarea por el bien de cada uno en la sociedad, han demostrado en las comprobaciones un nivel superior

Algunos ejemplos de las Tareas Docentes planificadas:

Tarea 1: Taller de Literatura

Título: Nuestra localidad y el medio ambiente

Objetivo: Identificar los principales problemas medioambientales que afectan nuestra localidad de modo que demuestren respeto hacia su preservación.

Proceder metodológico:

La actividad comenzará estableciendo un diálogo con los estudiantes sobre los principales problemas ambientales que influyen sobre nuestra comunidad, fundamentalmente aquellos donde actúan los niños como principales protagonistas, tales

como: cazar pajaritos, cortar ramas de los árboles, maltratar los frutos y destruir las flores de las plantas, botar basura en las márgenes del río, entre otras.

Luego cada uno dará una medida a tomar para proteger y preservar el medio ambiente, con dicha idea cada niño escribirá una poesía, una décima o un cuento, posteriormente se presentará una poesía creada por la profesora sobre el entorno para que aprecien la belleza del medio circundante, con el título:

“El entorno y yo”:

Los bosques que nos rodean
los tenemos que cuidar,
y más árboles sembrar
para que hermosos se vean.

Allí los niños pasean,
las aves hacen sus nidos,
tocororos con sus trinos
embellecen el paisaje,
y adornan con su plumaje
el entorno del turquino.

Tomeguines y palomas,
árboles, flores y palmas
van anunciando la calma
en las llanuras y lomas.

En los sembrados asoma
El sol por el horizonte
Y va cayendo del monte
El agua de un arroyuelo
Para iluminar el cielo

Con el trinar del sinsonte.

Se presentará una foto donde se aprecia el puente y las márgenes del río Bélico. Posteriormente se explicará cuáles son los principales problemas medioambientales de nuestra localidad, se analizarán aspectos relacionados con el cuidado y protección del patrimonio cultural de la ciudad.

Se orientarán actividades en equipos

Equipo 1: Elaboración y preparación de una maqueta con materiales de la naturaleza donde se refleje la belleza de nuestro entorno basada en la temática de la poesía.

Equipo 2: Creación de un cuento donde el personaje principal sea Bélico, teniendo en cuenta el nombre del río para dramatizarlo.

Terminada cada actividad los estudiantes podrán debatir sobre:

- Los elementos que componen el medio ambiente.
- La relación entre los componentes del medio ambiente en este lugar de la localidad.
- Los efectos negativos que ocasiona el hombre a los alrededores del río.
- Las medidas que se pueden tomar para el cuidado y conservación del medio ambiente.

Se concluirá con la exposición de cada equipo de los trabajos realizados

Materiales empleados:

1. Libreta de notas.
2. Fotos y poesía.
3. Cámara fotográfica.
4. Mapa de la Comunidad y la provincia
5. Elementos de la naturaleza necesarios para cada equipo, según sus necesidades y creatividad.

Tarea 2: Taller de Danza

Título: Los campos de Cuba.

Objetivo: Fomentar valores de cuidado y preservación del medio ambiente a través de los Bailes populares cubanos, (El Son)

Comenzará la actividad con la visualización de un video sobre los pasos básicos del Son.

Posteriormente escucharán la Guaracha -Son: “Los Campos de Cuba”, de Celina González, donde se realizará el debate del mensaje que transmite la misma. (Letra de la canción).

Después de analizar el texto, se realizarán acciones para el cuidado y conservación del medio ambiente, acorde a los elementos de la naturaleza que refleja el texto; cada estudiante representará un elemento y el resto de los estudiantes expondrán las medidas a tomar para su protección.

Posteriormente se realizará el montaje de una coreografía danzaria con los pasos básicos del Son. Se tendrá en cuenta el ritmo, los movimientos naturales de locomoción y las acciones básicas, así como direcciones, espacios y niveles.

Para finalizar se realizará la coreografía completa y se concluirá bailando al compás de la música de nuestros campos.

La creatividad opera en una armoniosa interacción con las necesidades, los deseos, las imágenes y las fantasías del individuo: portadores todos de un contenido estético que se corresponde, en mayor o menor medida, con diferentes niveles de la conciencia estética; por lo que se necesita de ella para el logro del objetivo de este trabajo con los estudiantes, para que los mismos empleen las diferentes manifestaciones del arte hacia el fin que se persigue.

Una reducción sensible en las posibilidades educativas del arte tiene lugar cuando la educación artística queda restringida solo al desarrollo del gusto artístico, a la capacidad de percepción y disfrute de la belleza del arte. Pues el arte actúa como medio de la educación artística cuando opera integralmente sobre la esfera emocional del individuo y promueve en

él la necesidad y el deseo, por las leyes de la belleza, en el medio natural y social en que este se desenvuelve.

Se sabe ya que la educación artística es la forma especial de manifestar creativa y apreciativamente, por ello es también la vía fundamental para propiciar el amor al arte para el desarrollo de sentimientos y gustos estéticos, y para enseñar a comprender la belleza de los valores artísticos. El desarrollo de habilidades es la observación sistemática del entorno y las actividades plásticas, teatrales, musicales y danzarias, pues a medida que se conozca mejor lo que los rodea y su entrenamiento en actividades de creación aumente, va hallando formas más adecuadas a los nuevos conocimientos adquiridos y en consecuencia con las habilidades desarrolladas.

Los talleres artísticos forman parte del proceso docente educativo y son una vía capaz de ofrecer las especificidades propias de lenguaje a través del cual se prepara al alumno para percibir lo bello en las obras de arte en este caso creadas por los estudiantes con la guía del maestro.

Cada una de estas tareas docentes fueron orientadas en los cursos electivos que se imparten en la Extensión Universitaria, donde los estudiantes de distintas carreras pedagógicas implementaron las diferentes manifestaciones artísticas con las temáticas abordadas en diferentes instituciones educativas como escuelas primarias y círculos infantiles como parte de su proyección comunitaria y su práctica laboral.

Hasta el momento, después de presentar algunas de las tareas docentes desarrolladas con los estudiantes de las diferentes enseñanzas, se pudo verificar a través de la observación, el comportamiento de los mismos ante la problemática abordada y constatar que alcanzaron dominio de los elementos indispensables en la educación ambiental, comprobando además, que había ocurrido un cambio en sus modos de actuación, así como la incentivación hacia este fin, acorde a lo que aspira la sociedad. Antes de la presentación de estas tareas docentes no practicaban adecuadamente las normas y hábitos de educación

formal para garantizar un adecuado desarrollo de la educación ambiental se mostraban ajenos y poco estimulados ante la problemática y presentaban dificultades en el conocimiento de terminologías propias del área.

Después de presentado dicho material, trabajar con los estudiantes en los talleres en vinculación con los estudiantes de la facultades pedagógicas, se ven con mayor disposición para realizar ellos, dichas tareas, como aficionados, en cualquiera de las temáticas, observan dinámicos , activos y entusiasmados por el tema y les ha servido para desarrollarse culturalmente como protagonistas en las diferentes instituciones educativas en la comunidad, se sienten motivados para cumplir con cada tarea por el bien de cada uno, en la sociedad, en estas actividades declaman, cantan y dramatizan, formando en ellos rasgos conductuales y valores morales para la preservación y cuidado del medio ambiente, demostrado en la asistencia a todas las tareas docentes presentadas, por lo que se considera que las mismas responden de forma positiva al objetivo propuesto.

Con este trabajo el Departamento de Extensión Universitaria (DEU) pretende realizar encuentros y eventos docentes e investigativos relacionados con dicha temática, impartir cursos académicos y realizar diversas actividades que permitan divulgar el trabajo de la UCLV dentro y fuera del ámbito universitario.

Conclusiones

La bibliografía consultada aportó conocimiento teórico sobre los conflictos medioambientales en la sociedad actual y el importante papel de las universidades en esta temática como una de las prioridades del sistema de educación superior cubano que se encuentra en un escenario clave: el proceso extensionista, pues mediante la vinculación con los restantes procesos sustantivos posibilita que el estudiante adquiera el conocimiento teórico y desarrolle habilidades para resolver problemas concretos de esta índole en diferentes escenarios, lo que enriquece el conocimiento adquirido.

Las tareas docentes diseñadas e implementadas constituyen un recurso novedoso, ya que expresan cómo enseñar y cómo aprender sobre educación ambiental, a través de las manifestaciones del arte, a partir de adoptar actitudes más flexibles y dinámicas que favorezcan la formación de comportamientos para con la sociedad lograrse la concientización, sensibilidad, potencialización y el desarrollo de una educación ambiental responsable.

Las creaciones artísticas de los estudiantes matriculados en los diferentes cursos electivos de la Extensión Universitaria posibilitaron la generalización del tema a través de las diferentes manifestaciones artísticas aplicadas en las instituciones de educativas de la comunidad.

Al aplicar algunas de estas tareas docentes se pudo apreciar que, a partir de los datos resultantes en la práctica, las transformaciones producidas hasta el momento, con énfasis en la apropiación de conocimientos sobre la temática abordada respondiendo a las exigencias de las/los estudiantes y la comunidad ya que permiten ampliar sus conocimientos y valores acerca de la educación ambiental.

Referencias Bibliográficas

- Constitución de la República de Cuba. (2019). Artículo 75. *Derecho a gozar de un medio ambiente sano y equilibrado*. Gaceta Oficial No. 5 Extraordinaria.
<https://observatoriop10.cepal.org/es/media/126>
- Criollo Salinas, J. M. y Vizuite Sarzosa, G. (2018). El cuidado del Medio Ambiente y su importancia en la Educación inicial. *Didáctica Y Educación*, 9(4), 1–10.
<https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/788>
- Curso de Universidad para Todos. Suplemento especial. Editorial Académica.
<https://cutt.ly/uyJDW5L>
- Finalé de la Cruz, L. (2016). *Gestión de la actividad investigativa estudiantil en la Universidad de Matanzas* [Tesis de Doctorado. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior]. <http://rein.umcc.cu/handle/123456789/452>

- González González, G. R. y González Fernández L. M. (2020). Extensión universitaria y responsabilidad social de la universidad: retos ante la agenda 2030. Congreso Internacional Universidad 2020.
- López Cruz, C. D., Salgado Izquierdo, I. V. y Díaz Suárez, Y. A. (2019). Arte por el medio ambiente: Proyecciones desde la gestión del Movimiento de Artistas Aficionados de la Educación Superior. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 2(3). 125-134.
www.ambiente-sustentabilidad.org/index.php/revista/article/download/60/61
- López Martínez, J. O., Ramírez López, M., Rodríguez Ruiz, M. y López García, D. (2021). Extensión Universitaria y problemáticas ambientales en Cuba. Reflexiones sobre el protagonismo estudiantil en torno a proyectos de dos universidades. *Revista Extensión Universitaria*, (15). <https://doi.org/10.14409/extension.2021.15.Jul-Dic.e0004>
- Ministerio de Educación Superior (2019). Planificación Estratégica 2017-21, Editorial Universitaria “Félix Varela”.
- Rodríguez García, A. (2019). La protección del Medio Ambiente en Cuba, una prioridad gubernamental.
- Sanmartín Ramón, G. S. y Estévez Pichs, M. A. (2015). Extensión universitaria para la educación ambiental y el desarrollo sostenible. *Universidad y Sociedad*, 7(1). 57-63.
<http://rus.ucf.edu.cu/>
- Serrano, H. y Fernández, A. (2000). Introducción al conocimiento del Medio Ambiente.