**II EVENTO CIENTÍFICO INTERNACIONAL UNIVERSIDAD-SOCIEDAD 2022**

**SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

**SYSTEM OF ACTIVITIES TO CONTRIBUTE TO ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PRIMARY EDUCATION STUDENTS**

II TALLER DESARROLLO AGRÍCOLA SOSTENIBLE

Eje temático

Educación ambiental

**Autores:**

1. Daysi Sánchez Riesgo.

Correo electrónico: daysi@upr.edu.cu

Grado científico: Doctor en Ciencias Pedagógicas.

ORCID: <https://orcid.org/>0000-0001-6759-0314

Institución: Centro Universitario Municipal Los Palacios.

País: Cuba.

1. Gloria María Jaime Mirabal.

Correo electrónico: [gjaimem@upr.edu.cu](mailto:gjaimem@upr.edu.cu)

Grado científico: Doctor en Ciencias Pedagógicas.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1216-0987>

Institución: Centro Universitario Municipal Los Palacios.

País: Cuba.

1. Gloria Esther Álvarez Morales.

Grado académico: Máster en Gestión de la Ciencia, la Innovación y el Medio Ambiente.

Correo electrónico: [gloria.alvarezm@upr.edu.cu](mailto:gloria.alvarezm@upr.edu.cu)

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8756-4743

Institución: Centro Universitario Municipal Los Palacios.

País: Cuba.

**Resumen**

La educación ambiental como proceso educativo social, ha adquirido gran importancia internacional y en Cuba, debido a la agudización de los problemas ambientales. Por ello, como parte de los objetivos formativos generales de la escuela primaria, está que los alumnos demuestren una correcta actitud hacia el medio ambiente, sin embargo en las escuelas primarias del municipio se ha constatado que los alumnos no siempre contribuyen adecuadamente al cuidado, protección y conservación del medio ambiente. El objetivo es: socializar un sistema de actividades que contribuye a la educación ambiental en los alumnos de la educación primaria del municipio Los Palacios. Este contiene once actividades, dividido en dos subsistemas uno relacionado con la adquisición de conocimientos sobre el medio ambiente y los problemas ambientales y el otro corresponde al nivel actitudinal que favorece a la conciencia ambiental. En la obtención de los resultados fueron ejecutadas distintas tareas investigativas y métodos de investigación que permitieron hacer una sistematización cuidadosa de los antecedentes teóricos que sustentan el sistema. Se validó su efectividad en una muestra de 250 alumnos contribuyendo a elevar el nivel de conocimientos y actitudes con relación al cuidado del medio ambiente, siendo una herramienta de trabajo educativo útil para los alumnos.

**Palabras clave**: conciencia ambiental; educación ambiental; educación primaria; sistema de actividades.

**Abstract**

Environmental education as a social educational process has acquired great importance internationally and in Cuba, due to the worsening of environmental problems. For this reason, as part of the general educational objectives of the primary school, is that the students demonstrate a correct attitude towards the environment, however in the primary schools of the municipality it has been verified that the students do not always contribute adequately to the care, protection and environmental conservation. The objective is: to socialize a system of activities that contributes to environmental education in primary school students in the municipality of Los Palacios. This contains eleven activities, divided into two subsystems, one related to the acquisition of knowledge about the environment and environmental problems and the other corresponds to the attitudinal level that favors environmental awareness. In obtaining the results, different investigative tasks and research methods were carried out that allowed a careful systematization of the theoretical background that supports the system. Its effectiveness was validated in a sample of 250 students, contributing to raising the level of knowledge and attitudes in relation to caring for the environment, being a useful educational work tool for students.

**Keywords:** environmental awareness; environmental education; primary education; activity system.

**Introducción**

En la actualidad, la creciente devastación del medio ambiente (MA) por el hombre y con ello, el agravamiento de los problemas ambientales a escala mundial, imponen un reto a la humanidad: la protección, conservación y mejoramiento del MA para mantener su supervivencia en el planeta.

En el caso de Cuba, se suman a estas circunstancias globales el bloqueo y los fuertes e irregulares fenómenos naturales extremos como las sequías, las inundaciones y los eventos ciclónicos incrementados en fuerzas destructivas como consecuencias del cambio climático.

Entre los múltiples problemas a los que la Educación y en particular la escuela se enfrentan, están los relacionados con la formación integral de las nuevas generaciones y dentro de estos, lo referido con la formación ciudadana. Resulta necesario señalar que un aspecto de primer orden en esta formación es la comprensión e integración a la conciencia ciudadana de la necesidad del cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente.

La escuela como institución socializadora y centro más importante de la comunidad desarrolla en los alumnos la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores que 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.

Por esta razón, con el desarrollo socio-económico del país, las necesidades sociales, el desarrollo creciente de la educación, así como las condiciones contextuales internacionales y las tradiciones pedagógicas el fin de la educación es:

El logro del desarrollo y la formación integral de la personalidad del educando con una base cultural en correspondencia con los ideales patrióticos, cívicos y humanistas de la sociedad socialista cubana en su desarrollo próspero y sostenible, expresados en las formas de sentir, pensar y actuar, de acuerdo con sus particularidades e intereses individuales, en correlación con las necesidades sociales, que le permita asumir una concepción científica del mundo y prepararse para la vida. (MINED, 2018, p.6)

Derivado de este fin se presenta un sistema de objetivos, asumiendo en la investigación el objetivo relacionado con:

Demostrar una actitud positiva, creadora y responsable ante el medio ambiente, desde la comprensión de la interdependencia de las dimensiones económica, político-social y ecológica del desarrollo sostenible y del conocimiento de las causas esenciales que la afectan en los ámbitos local, nacional y mundial, condición fundamental para el mantenimiento y preservación de sus recursos y de la diversidad de la vida, así como de adaptación al cambio climático en el planeta. (MINED, 2018, p. 10)

Por lo que, se hace necesario unir fuerzas para salvar el planeta y lograr la convivencia en él, de manera que prevalezca el respeto a las especies, en que la equidad y el desarrollo alcancen peldaños superiores a la desigualdad y la pobreza, donde se cuide con amor y respeto lo que todo lo rodea al hombre.

Es por ello, que se concibe como objetivo de este trabajo: socializar un sistema de actividades que contribuye a la educación ambiental dirigido a los alumnos de la educación primaria del municipio Los Palacios.

**Desarrollo**

**Algunos referentes relacionados con la educación ambiental**

La educación ambiental surge como una necesidad de la sociedad para afrontar los problemas derivados de la crisis ambiental. En términos generales, el objetivo básico de la educación ambiental, consiste en educar para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales, causados por actividades antropogénicas y los efectos de la relación entre el hombre y el medio ambiente, es un mecanismo pedagógico que infunde la interacción que existe dentro de cada ecosistema.

La educación ambiental ha sido abordada a escala internacional y nacional por diferentes autores, los cuales han contribuido a su desarrollo, aportando definiciones, objetivos, enfoques, principios, estrategias y programas que constituyen elementos teóricos de significativo valor.

En el ámbito internacional se destacan: UNESCO (1977); Novo (1985, 1996); Carides (1991); Gudinas y Evia (1991); Sáenz y Rodríguez (1991); González (1996); Miranda (1997); García y Nando (2000), que reconocen, que los problemas ambientales y sus manifestaciones se derivan de un largo proceso de hechos, fenómenos y procesos que ocurren en el MA, además aportan elementos teóricos trascendentales sobre la educación ambiental y la formación de valores.

Investigadores cubanos también han obtenido resultados científicos significativos en un intento de aproximar la educación ambiental a las exigencias del desarrollo sostenible, entre ellos sobresalen: Valdés (1995); Santos (2002); Proenza (2004); Martínez (2004); Hernández (2005); González (2006); Ricardo (2007); La Rosa (2009); Pherson (2009); Mejías (2010); Martínez (2010), Iglesias (2012) y Santos, et al., (2016). Estos autores insisten en la importancia de la formación de valores ambientales y aportan elementos teóricos desde su campo de investigación, y dejan abiertas brechas que indican la necesidad de desarrollar la teoría pedagógica para la formación de esos valores.

En la actualidad se puntualiza en una educación con miras al desarrollo sostenible por la crisis ambiental que existe en el planeta. Se aspira integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todas las facetas de la educación y el aprendizaje.

En este sentido, Mc Pherson (2004) refiere que la educación ambiental adquiere un enfoque sistémico, encaminado a adquirir conocimientos y a adoptar actitudes y comportamientos en función de proteger el medio ambiente, criterio que es asumido por los autores, pues para favorecer la educación ambiental en los alumnos de la educación primaria, se debe reconocer la recursividad que se revela a partir de integrar contenidos ambientales con los de las asignaturas, de manera que constituya objeto de apropiación para los alumnos.

La educación ambiental como actividad educativa trasciende los marcos tradicionales y se da en las dimensiones de lo escolar y extraescolar donde se integran las influencias de las agencias educativas: la escuela, la familia y la comunidad, donde el alumno juega un papel protagónico.

Por esta razón resulta imprescindible educar a las nuevas generaciones en el cuidado y la protección del medio que les rodea, hacerle comprender con claridad todo el daño que ha sufrido el planeta y las consecuencias que trae consigo. Para lograr la formación integral del alumno, es importante que se sistematice la educación ambiental en el proceso enseñanza-aprendizaje, con énfasis en la protección del medio ambiente y en la necesidad de un desarrollo sostenible.

Para Briones (2014) el medio ambiente es “el entorno vital, el conjunto de factores físicos, naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interactúan entre sí, con el individuo y la comunidad en que vive y determina sus formas concretas, comportamiento y supervivencia”. (p. 5)

En este sentido, en Cuba la protección del medio ambiente constituye un deber ciudadano y estatal, establecido así en la Constitución de la República, en el Capítulo IV Deberes, artículo 90, inciso j) proteger los recursos naturales, la flora y la fauna y velar por la conservación de un medio ambiente sano.

Por otra parte, en la Estrategia Nacional Ambiental aparecen los principales problemas ambientales, entre ellos:

Degradación de los suelos.

Afectaciones a la cobertura forestal.

Contaminación.

Pérdida de la diversidad biológica y deterioro de los ecosistemas.

Carencia y dificultades con el manejo, la disponibilidad y calidad del agua.

Impactos del cambio climático.

Deterioro de la condición higiénica sanitaria en los asentamientos humano. (Estrategia Nacional de Educación Ambiental, 2016, p.18)

Estos problemas ambientales plasmados en la Estrategia Nacional Ambiental constituyen un punto de partida para su enfrentamiento, deben ser trabajados sistemáticamente en todos los grados de las escuelas primarias, de manera que los conocimientos que adquieren los alumnos se expresen en sus modos de actuación.

**La educación ambiental en la escuela primaria**

En Cuba desarrollar el amor por la naturaleza ha sido uno de las ideas rectoras más relevantes, hecho que se demuestra no solo en los actuales programas de estudio, sino que está presente en todo el pensamiento pedagógico cubano. Ilustres educadores en el país han hecho evidente la importancia del amor, la admiración y el respeto a su suelo natal, mostrándose en el ejercicio de esta profesión el compromiso patriótico y de respeto hacia las riquezas de la naturaleza.

Entre los principales pedagogos cubanos del siglo XIX que en su actividad educativa sistemática emprendieron tales líneas de trabajo se encuentran, entre otros, Félix Varela Morales (1788-1853); Felipe Poey y Aloy (1799-1891); José de la Luz y Caballero (1800-1862) y José Martí Pérez (1853-1895). (Chávez, 1996. p.19)

Tales concepciones pedagógicas tuvieron su continuidad en la escuela cubana del siglo XX, mediante la obra de Enrique José Varona (1849-1933), y Alfredo Miguel Aguayo (1866-1948), entre otros.

Se han ofrecido acerca de educación ambiental diversas definiciones, se destacan las de: UNESCO-PNUMA (1987); Valdés (2002) y Martínez (2004), se coincide con los criterios de esencia que proponen, sin embargo, estas tienen un carácter general, dirigidas a toda la población, no se contextualizan al proceso pedagógico. Se comparte que la educación ambiental es un proceso educativo que permite comprender la complejidad del medio ambiente en estrecha relación con el desarrollo económico y social; cuyo núcleo lo constituye los valores, para comprender las relaciones con el medio.

Para esta investigación se asume, por considerar que se ajusta a las condiciones de la política educativa cubana actual la que ofrece Proenza (2009), este afirma que la educación ambiental es:

Un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de los conocimientos, desarrollo de habilidades, actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres y entre estos y el resto de la sociedad y medioambiente, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales. (p.17)

Es por ello, que la escuela, como institución, debe desempeñar desde un inicio un importante rol en favor de contribuir a desarrollar en los alumnos una conciencia acerca de la problemática ambiental, razón por la cual los maestros tienen que estar preparados para garantizar la educación ambiental desde la clase, en plena interrelación de todos los componentes del proceso docente-educativo, como parte de la vía formal, unido a todas las potencialidades que brinda la educación ambiental cubana, mediante la vía no formal.

En la educación primaria, las transformaciones han contribuido a incorporar acciones en tal sentido, sin embargo, las carencias teóricas y metodológicas de los maestros y directivos no permite una inserción natural de dicha dimensión en el proceso pedagógico.

Por tal motivo, un aspecto de gran interés pedagógico en el ejercicio adecuado de la educación ambiental, se basa en la labor instructiva y educativa partiendo de los conocimientos precedentes y las experiencias de los alumnos en cuanto a los problemas ambientales y a las particularidades del entorno donde éstos viven.

Se considera precisar como dimensión ambiental del proceso pedagógico en la escuela primaria la orientación ambiental determinada en las actividades educativas que se realizan en la escuela que integra todo un sistema de elementos relacionados con el MA, la sociedad y la economía: la clase y otras actividades educativas.

Todo concebido desde la relación objetivo, contenido, método y evaluación de dicho componente ambiental, que permite contribuir a la dimensión ambiental en la formación integral del alumno a partir de la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se manifiesten en sus formas de sentir, pensar y comportarse acorde con los ideales y valores de la sociedad cubana. Tal logro requiere un proceso pedagógico que integre conocimientos, habilidades, hábitos, valores y actitudes que le permita al alumno apropiarse de comportamientos acordes con los valores sociales, es prepararlo para la vida útil a él y a los demás.

Por lo tanto, se considera que la educación ambiental es un poderoso instrumento para alcanzar el desarrollo cultural y está encaminado a lograr la armonía hombre-sociedad-naturaleza, contribuye de manera positiva al desarrollo pleno de potencialidades del hombre y su enriquecimiento espiritual como ser social, de manera que pueda mejorar su calidad de vida.

Por otra parte, una vía de solución o nueva forma de trabajo que se propone en el tercer perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación (SNE), es la inclusión de los componentes del contenido de la educación. Componentes que poseen un conjunto de características, entre ellas, contienen un sistema de conocimientos, habilidades, hábitos, valores, sentimientos, actitudes, convicciones y comportamientos cívicos que favorecen el desarrollo y formación integral de los alumnos.

Se destaca en este sentido, la concepción de la preparación para la vida de los alumnos, mediante actividades docentes y complementarias del componente: educación ambiental para el desarrollo sostenible, definido como:

Actitud positiva, creadora y responsable ante el medio ambiente, desde la comprensión de la interdependencia de las dimensiones económica, político-social y ecológica del desarrollo sostenible y del conocimiento de las causas esenciales que la afectan en los ámbitos local, nacional y mundial, condición fundamental para el mantenimiento y preservación de sus recursos y de la diversidad de la vida, así como de adaptación al cambio climático en el planeta. (p. 18)

Componente que se refuerzan en la práctica educativa con el conocimiento de las características psicológicas de los alumnos.

**Resultados**

Se trabajó en el análisis del estado actual donde se aplicó un conjunto de instrumentos que permitió la recopilación de datos. Se procesó la información, valoración e interpretación de los resultados, lo cual confirmó las deficiencias en el proceso de educación ambiental en los alumnos.

Constatando en ellos las siguientes insuficiencias en: los conocimientos sobre el concepto de medio ambiente, los focos que lo contaminan en la comunidad, y los problemas ambientales que lo afectan tanto en la localidad como en la provincia; en la realización correcta de valoraciones y criterios favorables sobre lo que harían para el cuidado y la protección del medio ambiente y en la motivación en aspectos relacionados con el medio ambiente.

Las regularidades emanadas de los resultados evidencian la necesidad de producir un cambio en los alumnos de la educación primaria del municipio Los Palacios en sus conocimientos y actitudes con relación al cuidado y protección del medio ambiente.

Para dar solución a estas regularidades se aplicó un sistema de actividades que transitó por tres etapas: orientación, ejecución y control, el cual está dividido en dos subsistema uno relacionado con la adquisición de conocimientos sobre el medio ambiente y los problemas ambientales y el otro corresponde al nivel actitudinal que favorece a la conciencia ambiental. Cada subsistema posee un objetivo general y varios objetivos específicos, además, en cada actividad están recogidas las orientaciones metodológicas, así como los componentes didácticos (objetivo, contenido, métodos, medios, procedimientos y forma de evaluación). Se implementó en el turno de actividades complementarias.

Para la elaboración del sistema de actividades se asumió la definición deLorences (2015), de sistema como resultado científico pedagógico, el cual plantea que es: “una construcción analítica más o menos teórica que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) y/o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad”. (p. 69)

A continuación se presenta un ejemplo del subsistema 1, se seleccionó la actividad que tiene como título: ¡A limpiar el mundo!

**Objetivo:** Identificar algunos de los principales problemas ambientales que afectan al mundo, a Cuba y la localidad.

**Método:** trabajo independiente.

**Medios:** documental, acróstico y libreta de trabajo.

**Forma de organización:** en equipos.

**Evaluación:** individual.

Orientaciones metodológicas:

* Se realiza en el desarrollo de la clase.
* Se realiza la visualización de un documental.
* Se realizan las preguntas.
* Se estimula el análisis y la participación de todos los alumnos.

Motivación: Se le pide a los alumnos que observen el siguiente documental donde se observa la contaminación que sufre el mar y establecer una conversación con ellos reflexionando sobre lo que pasaría con los mares cubanos si los hombres continúan vertiendo desechos, y las consecuencias que traería para la economía cubana, los animales marinos y las personas que viven cerca del mar.

Formar 4 equipos

Presentar un cartel donde se leerán los diferentes bloques que lo componen y entregar a cada equipo una tarjeta con las actividades que realizaran a partir de la lectura del cartel.

**Equipo 1**

1. Observa el texto detenidamente y responde:

La figura femenina que lo representa es:

\_\_La Giraldilla \_\_La Bayamesa

\_\_Coralina \_\_Acualina

2. ¿Qué puede contener el jarrón que sostiene su mano izquierda? Argumenta tu respuesta.

**Equipo 2**

1. Lee detenidamente el texto y responde:

a. ¿Por qué se dice que la salud de todos está en juego?

b. La mano derecha de Acualina te indica que:

\_\_ ¡Salves tu pedacito?

\_\_ Te agradece por tu ayuda

\_\_ Te invita a limpiar el mundo

\_\_ Quiere darte un abrazo

Argumenta tu respuesta.

**Equipo 3**

1. Interpreta la siguiente frase: “Seamos actores y convirtamos nuestra ciudad y comunidad en un lugar más limpio donde vivir”.

2. Lee nuevamente la expresión que aparece en la parte inferior del cartel y responde: ¿Por qué Acualina invita a salvar solo tu pedacito?

**Equipo 4**

1. ¿Por qué crees que Acualina lleva esos colores en su vestido?

2. Imagina que este verano fuiste a la playa y te encontraste al mar llorando, te dio mucha tristeza y decidiste conversar con él. Represéntanos esa conversación.

* Presentar un acróstico después de las exposiciones de cada equipo para resolverlo entre todos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | A |  | | | | | | | | |
|  | | | | | C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | U |  |  |  | | | | | | |
|  |  |  |  |  | A |  |  | | | | | | | |
|  | | | | | L |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  | | | |  | I |  |  |  | | | | | | |
|  |  |  |  |  | N |  |  |
|  |  |  |  |  | A |

1. Sustancia líquida que compone los ríos, mares, lagos y es indispensable para la vida. (agua)

2. Sinónimo de contagiar. (contaminar)

3. Sustancia residual contaminante. (basura)

4. Sinónimo de echar. (arrojar)

5. Acción que hacen los pioneros sobre el mundo. (limpiar)

6. Lugar afectado por la contaminación. (ríos)

7. Medio en el que se desarrollan las plantas, los animales, el hombre y demás componentes de la naturaleza. (ambiente)

8. Es quien más sufre por la contaminación ambiental. (Tierra)

Dejar de tarea para la casa para que completen el siguiente esquema:

**MEDIO AMBIENTE**

**Problemas Soluciones**

Las actividades se caracterizaron por ser amenas y facilitaron el protagonismo de los educandos.

**Conclusiones**

El diagnóstico inicial permitió obtener el estado actual del problema e identificar las principales dificultades en los alumnos de la educación primaria del municipio Los Palacios, en cuanto a una correcta educación ambiental, convirtiéndose en el punto de partida para su transformación. La propuesta fue la respuesta principal al objetivo trazado, la cual constituye una herramienta de trabajo educativo que permitió demostrar en los alumnos conocimientos y actitudes en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente, favoreciendo a una conciencia ambiental.

**Referencias bibliográficas**

* Briones Vallejo, G. (2014). Curso sobre manejo de impacto ambiental. Módulo de impacto ambiental, Máster en Ciencias Ambientales, Universidad Estatal de Manabí, Ecuador.
* Chávez, A. (1996). Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba. Editorial Pueblo y Educación.
* Constitución de la República (2019). Título III, Fundamentos de la Política Educacional Científica y Cultural. Capítulo IV, Deberes, artículo 90, inciso j. Editora Política.
* Lorences. J. (2015): Aproximación al sistema como resultado científico. Pueblo y Educación.
* Mc Pherson M. (2004). La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Una estrategia metodológica para su incorporación. (Tesis de doctorado). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
* MINED (2018). Plan de estudio de la educación de primaria para el tercer perfeccionamiento. La Habana: Cuba.
* Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (2016). Estrategia Ambiental Nacional 2016 / 2020. CITMA.
* Proenza, J. L. (2009). La formación de valores ambientales profesionales en la carrera de Licenciado en Educación, Especialidad Profesor General Integral de Secundaria Básica. (Tesis de doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”.
* Santos, I., et al. (2016). La educación agropecuaria en la escuela cubana actual. Pueblo y Educación.