

Fecha de presentación: junio, 2015 Fecha de aceptación: agosto, 2015 Fecha de publicación: septiembre, 2015

## ARTÍCULO 8

### PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA POTENCIAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA GEOGRAFÍA EN LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO

### PROPOSAL OF ACTIVITIES TO POTENTIATE THE ENVIRONMENTAL EDUCATION FROM THE GEOGRAPHY IN THE STUDENTS IN THE TENTH POSITION GRADO

Estudiante: Marcelino Antonio Figueira Tinta<sup>1</sup>

E-mail: [figueiralino@yahoo.com](mailto:figueiralino@yahoo.com)

MSc. Danay Domínguez Pacheco<sup>1</sup>

E-mail: [ddpacheco@ucf.edu.cu](mailto:ddpacheco@ucf.edu.cu)

MSc. Yamirka Suárez Sánchez<sup>1</sup>

E-mail: [yssuarez@ucf.edu.cu](mailto:yssuarez@ucf.edu.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Cienfuegos. Sede "Conrado Benítez García". Cuba.

#### ¿Cómo referenciar este artículo?

Antonio Figueira, M., Domínguez Pacheco, D., & Suárez Sánchez, Y. (2015) Propuesta de actividades para potenciar la Educación Ambiental desde la Geografía en los estudiantes de 10mo grado. *Revista Conrado* [seriada en línea], 11 (50). pp. 46-52. Recuperado el día, mes y año, de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

## RESUMEN

El presente trabajo se propone elaborar una propuesta de actividades con un enfoque educativo ambiental para el tratamiento de los contenidos relacionados con la pérdida de la biodiversidad en la unidad # 5 del programa de Geografía de 10mo grado en la EIDE "Jorge Agostini Villasana". La propuesta general se sustenta en la dialéctica materialista con la lógica de las indagaciones de carácter teórico y empíricas de búsqueda de solución a las insuficiencias planteadas. Una vez realizada la constatación en la práctica escolar de la propuesta del autor, evidencian su factibilidad en las condiciones actuales de la enseñanza preuniversitaria cubana, mostrándose un salto cualitativo en los resultados obtenidos por los estudiantes en la incorporación de actitudes, aptitudes y valores relacionados con el cuidado y protección del medio ambiente, lo que ha favorecido el desarrollo de un proceso de enseñanza aprendizaje que permite alcanzar mayores niveles de independencia en el aprendizaje de los alumnos y mayores cuotas de responsabilidad ante el medio ambiente.

#### Palabras clave:

Biodiversidad, medio ambiente, enfoque, actividades, educación ambiental.

## ABSTRACT

This present work has the aim to elaborate a proposal of activities with a focus in educational environmental for the treatment of the contents related with the lost of the biodiversity in the unity 5 of the program of geography of 10th grade in EIDE "Jorge Agostini Villasana". The general proposal it is based in the dialectic materialistic with logic of the theoretical and empiric inquiries of searching solutions for the problems. After the academic practice the author's proposal shows to be suitable in the current conditions of cuban education, also this work helped students to get new attitudes, aptitudes and the importance of protect the environment that has allowed to develop the teaching and the students become more independents and more responsible about the environment.

#### Keywords:

Biodiversity, environment, focus, activities, educational environmental.

## INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo XX, con la Revolución Científico Técnica, se incrementó la explotación de los recursos naturales, lo que contribuyó a la degradación del medio ambiente. Actualmente la desigual distribución de las riquezas; el crecimiento desordenado de la producción global y el incremento sostenido de la población mundial son las causas generales del estado actual del medio ambiente, que afecta a toda la vida existente en nuestro planeta.

La pérdida de la biodiversidad es uno de los problemas medioambientales que afectan al planeta y a Cuba, declarado así en la Estrategia Ambiental Nacional (2011-2015), entiéndase por biodiversidad: la abundancia de seres diferentes que existen y las infinitas relaciones que se dan entre ellos y su medio; la biodiversidad se expresa en: la variedad de ecosistemas que existen en todo el planeta. Ella constituye la base de los servicios y bienes ecológicos, culturales y económicos de la sociedad humana. Esta es resultado del proceso evolutivo que se manifiesta en la existencia de diferentes modos de ser para la vida a lo largo de toda la escala de organización de los seres vivos.

Además debido al objeto de estudio de la Geografía y las potencialidades que brindan sus contenidos en la asignatura encargada de rectorar el trabajo de la educación ambiental, por lo que se declara en los programas de las diferentes enseñanzas objetivos concretos para lograr el enfoque medioambiental de los contenidos.

Sin embargo se han detectado algunas insuficiencias relacionadas con el desarrollo de la educación ambiental, en el tratamiento de los contenidos relacionados con la pérdida de la biodiversidad en la asignatura de Geografía en 10<sup>mo</sup> grado:

- Los Profesores de Geografía expresan que son insuficientes los documentos a su disposición para prepararse metodológicamente y asumir la educación ambiental en el Preuniversitario.
- Los estudiantes no tienen suficientes conocimientos sobre el problema ambiental de la pérdida de la biodiversidad y sus causas, en consecuencia no reconocen al hombre como el principal causante de dicha problemática.
- Los estudiantes no contribuyen al cuidado y protección del medio ambiente en su entorno, con sus modos de actuación y presentan dificultades para explicar los problemas medioambientales.
- No existe suficiente bibliografía que puedan consultar los estudiantes, que trabajen esta temática.

Por lo anteriormente expuesto el autor elaboró una propuesta de actividades relacionada con los contenidos referidos

a la pérdida de la biodiversidad de la Unidad # 5 Interacción Naturaleza-Sociedad en los estudiantes de 10<sup>mo</sup> grado.

## DESARROLLO

### Evolución de la educación ambiental

El término educación ambiental se comienza a utilizar en la década de los años 60 del siglo XX, debido al aumento de la contaminación ambiental, realizándose actividades, eventos y fundándose diferentes organizaciones con el objetivo de analizar los problemas medioambientales a diferentes escalas y proponer soluciones para los mismos.

Para analizar la evolución que ha tenido el tratamiento de la educación ambiental en la temática hasta la actualidad se ha resumido por etapas los acontecimientos y estructuras creadas a nivel mundial y en Cuba.

#### Década de los 50 y 60

El periodista estadounidense Aldo Leopold realizó publicaciones sobre el impacto del hombre en el medio ambiente.

En 1968, la organización inglesa Consejo para la educación ambiental, intentó coordinar actividades al respecto y proporcionó atención al desarrollo de dichas actividades en el marco escolar.

#### Década de los 70

En 1970, se realizó la reunión internacional sobre educación ambiental, organizada por la Comisión de Educación de la Unión Internacional de la Naturaleza y patrocinada por la Unesco, donde se definió el concepto de Educación Ambiental.

En 1971 la Unesco creó el programa científico el hombre y la biosfera, identificado internacionalmente con las siglas en idioma inglés MAB, con el fin de promover las investigaciones científicas que caractericen la superficie del planeta donde se desarrolla la vida, de tal forma que estas investigaciones permitieran proponer manejos adecuados de los recursos naturales, el uso sostenible y a la vez la preservación de dichos recursos, mediante este programa creó una distinción internacional: Reserva de la biosfera, que posee características adecuadas a la finalidad que persigue.

El 5 de junio 1972, beneficiado por las Naciones Unidas, en la ciudad de Estocolmo, Suecia, se convocó a una conferencia internacional para analizar los problemas que afectaban el medio ambiente llamada la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano.

## La educación ambiental en el Sistema Nacional de Educación

Como se ha planteado en diferentes escenarios la educación ambiental es un proceso que debe formar parte de la educación integral de cada persona y prepararla para que todas sus acciones, actúe en armonía con la naturaleza, preserve su entorno y que contribuya a la búsqueda de soluciones para los problemas que se presenten con vistas a lograr un desarrollo sostenible.

El 10 de junio de 1998, el CITMA y el Ministerio de Educación (MINED) realizan un Convenio de Colaboración CITMA – MINED sobre educación ambiental, en el que se aseguró la introducción de la dimensión ambiental en todas las enseñanzas de la Educación General Politécnica y Laboral, a partir de las potencialidades de todas las disciplinas y mediante actividades dentro y fuera del aula.

La disciplina Geografía, por las potencialidades que brindan sus contenidos, desempeña la función rectora en la educación ambiental y en todas las enseñanzas puede y debe educar ambientalmente; pues su objeto de estudio la coloca en una posición ventajosa ante este fin.

El estudio de los contenidos geográficos se inician con la asignatura El Mundo en que Vivimos, que se imparte de primero a cuarto grado; las temáticas que aborda este programa son la base fundamental para el estudio sistemático posterior de contenidos geográficos.

La asignatura Ciencias Naturales, implanta los conocimientos y habilidades específicas de las ciencias geográficas. En Ciencias Naturales, 6<sup>to</sup> grado, se define medio ambiente y se crean las bases para que el alumno conozca e interprete mejor el medio ambiente en que vive, confirme su diversidad y unidad y sea reflexivo sobre su papel como especie en el medio ambiente y del efecto que sus actividades ocasionan sobre éste. El enfoque con que se trabajan estos contenidos, contribuyen a la formación de la concepción científica del mundo e influye en una interpretación sistémica de la naturaleza.

El ciclo básico de la Geografía escolar se inicia en 6<sup>to</sup> grado, con la asignatura Geografía de Cuba. En 7<sup>mo</sup> grado, la asignatura Ciencias Naturales la unidad # 2 Medio ambiente y salud define medio ambiente; se analizan los problemas medioambientales globales y de Cuba y propicia la educación ambiental en las unidades restantes, pues dedica una temática para la importancia y protección de cada esfera de la envoltura geográfica.

### Propuesta de actividades para tratamiento de la biodiversidad en la asignatura Geografía de Preuniversitario

Para concebir la propuesta hemos tenido en cuenta las características psicológicas de los estudiantes de 10<sup>mo</sup> grado,

que los mismos en estas edades presentan un desarrollo afectivo emocional y anatomofisiológico, así como las particularidades del centro (escuela deportiva), por lo que un porcentaje elevado de la motivación de los estudiantes está centrada en la práctica y desarrollo del deporte, es por ello que académicamente son estudiantes de aprendizaje promedio, donde el profesor tiene que jugar un papel muy importante y utilizar todas sus experiencias para lograr buenos resultados académicos. Además el tiempo docente es bastante reducido pues una sesión es de clase y la otra de entrenamiento.

Desde el *punto de vista pedagógico* vemos la necesidad de una propuesta de actividades extraescolares, cuyo punto de partida sea el análisis de la práctica relacionada con los problemas del medio ambiente y orientándolos hacia aquellos que más afectan a la comunidad donde está enclavada la escuela, de manera que posibilite el contacto de los escolares con determinados objetos reales en el contexto local.

Se valora la importancia de que en la propuesta se demuestre un modelo de objetivo y de procedimientos que favorezcan la *vinculación de la escuela con la vida y con la realidad de su comunidad* en la que los problemas ambientales tengan gran importancia para salvaguardar la propia vida.

Se pone de manifiesto el principio pedagógico de *vinculación del estudio con el trabajo* lo que potencia la formación politécnica y laboral de los estudiantes, de tal manera que desarrollen actitudes que contribuyan a lograr conductas que en un futuro, como trabajadores, estén acordes con la protección del medio ambiente y utilización sustentable de los recursos a su alcance.

El autor considera la *relación lo instructivo y lo educativo en el proceso docente educativo*, lo que se pone de manifiesto en las actividades diseñadas en la propuesta cuando se pone al estudiante en contacto con los componentes del medio ambiente y su actividad transformadora de la realidad ambiental, que a su vez de forma indisoluble contiene aspectos éticos y emotivos.

### El papel del profesional de la educación:

El rol del profesional de la educación en el proceso de educación ambiental, es el de educador profesional, que asume el encargo social de la época y establece la mediación indispensable entre la cultura ambiental históricamente determinada y los estudiantes, con vista a potenciar el proceso de apropiación de los contenidos que han sido seleccionados atendiendo a los intereses de la sociedad en sus diferentes niveles (escuela, comunidad, país, región, etcétera.).

En esta concepción aumenta el papel del profesional de la educación como dirigente y promotor del proceso de educación ambiental, donde el alumno sea cada vez más sujeto de su propio aprendizaje.

Lo anteriormente planteado permitirá lograr que tanto escolares como maestros sean entes activos de este proceso de formación, que ayudaría en gran medida a la efectividad y pertinencia de la propuesta.

En el plano psicológico la propuesta se sustenta en los postulados de L.S. Vigotsky ya que solo está dirigida al nivel actual de desarrollo, sino a la Zona de Desarrollo Próximo, pensando en como el escolar debe actuar, no solo hoy, a favor del medio ambiente, sino como debe actuar mañana. Las actividades que aquí se presentan ponen al escolar en contacto con el mundo que le rodea, así éste lo puede observar, identificar sus elementos, establecer relaciones entre ellos y muy importante, constatar en la práctica cuando esos elementos han sido afectados y en correspondencia con las causas que originan esa afectación, actuar a favor del medio. Solo de esta forma la educación ambiental tendrá carácter desarrollador de la enseñanza.

Por otra parte, es importante destacar que dicha propuesta ubica al escolar como sujeto activo del proceso de aprendizaje en relación con el maestro y otros escolares y permite lograr el desarrollo de la conciencia en las mismas, a partir del contexto histórico en que se encuentra.

Desde el punto de vista filosófico está concebido desde la perspectiva dialéctica materialista del nexo causa-efecto; ya que no es posible para el sujeto adoptar una actitud responsable ante los problemas del medio ambiente si no se tiene conciencia de ellos y la conciencia es precisamente un reflejo subjetivo de la realidad objetiva que surge como resultado de la interacción del sujeto con una parte limitada de la realidad.

Para la realización de las mismas se tuvo en cuenta:

Título.

Objetivo.

Bibliografía.

Descripción de actividad.

Preguntas de autocontrol de la actividad.

Formas de evaluación.

#### Actividad No. 1

**Título:** Las áreas protegidas su importancia en la conservación y protección a la Biodiversidad

**Objetivos:**

Definir el concepto de área protegida, utilizando la bibliografía especializada, para reconocerlas como un sistema a nivel de país.

Ejemplificar algunas categorías de área protegida, observando fotos que aporten información sobre los manejos que en ellas se realizan.

**Bibliografía:** Biodiversidad de Cuba de Julio A. Larramendi, Enciclopedia Encarta, Wikipedia.

#### Descripción de la actividad.

Mediante una **charla educativa** se definirá el concepto de área protegida, para esta, el especialista utilizará el libro Marco Legal, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, fotos y plegables sobre estos temas. Dará la definición de área protegida, se escribirá en la pizarra y mencionará algunas en Cuba. Para explicar la clasificación, podrá realizar preguntas de apoyo por ejemplo: ¿conoces algún área protegida? Observa, la foto y responde ¿A qué área corresponde? ¿Qué categoría representa? Se partirá de este ejemplo para mencionar las demás categorías y ejemplificar en cada caso, se escribirán en la pizarra y se debe enfatizar en los manejos realizados en las mismas pues estos definen cada categoría.

#### Preguntas de autocontrol de la actividad:

- ¿Qué es un área protegida? Cite ejemplos en el país.
- ¿Por qué todas las áreas protegidas no son de la misma categoría? Explica.
- Menciona un ejemplo en cada una de las categorías.
- Manifieste su opinión acerca de la importancia que tienen las áreas protegidas para la preservación, conservación y manejo de nuestra biodiversidad.
- Localice en un mapa de contorno las zonas de área protegida de Cuba.

A la actividad se le otorgará un valor total de 10 puntos, 2 puntos por cada inciso.

#### Actividad No. 2

**Título:** Problemas Ambientales Globales, Nacionales, Provinciales y Locales. Descripción e Identificación de la Pérdida de la biodiversidad.

**Objetivos:**

- Identificar algunos de los problemas ambientales existentes a diferentes escalas a partir de ejemplos que lo ilustren, para contribuir a su identificación.

b) Definir la pérdida de la diversidad biológica, como un problema ambiental a todos los niveles, utilizando ilustraciones de tu localidad, para lograr posibles soluciones.

**Bibliografía:** Libro de texto de Geografía Económica y Social de Juan Gutiérrez, Estrategia de Educación Ambiental Nacional y Provincial, Libro de texto Geografía 10mo grado.

#### Descripción de la actividad:

Se expondrán los problemas ambientales globales, se hablará de los que tengan incidencia en la provincia y localidad, en el caso de la pérdida de la biodiversidad se utilizarán fotos de especies extintas, o amenazadas, de bosques destruidos, quemados, y otros, se realizarán preguntas que apoyen la exposición, como:

1. ¿Cómo afecta la deforestación en el área?
2. Cite algunos ejemplos de zonas que estén afectadas por la degradación de los suelos, ¿afecta éste problema tu provincia y localidad?
3. Explique acerca de la pérdida de la diversidad biológica, ¿cómo incide en el refugio de flora y fauna?

Se tratará sobre la pérdida de la Diversidad Biológica en el marco de la localidad y posibles soluciones, se pondrán ejemplos, ilustrados.

#### Preguntas que se realizarán al final del encuentro:

- a. Mencione algunos problemas ambientales globales.
- b. Conoce algunos de su provincia. Enumérelos.
- c. La pérdida de la biodiversidad está provocada por causas diversas. Explique algunas.

A la actividad se le otorgará un valor total de 10 puntos, 4 puntos por los incisos a) y b) y 6 puntos por el inciso c).

#### Actividad No. 3

**Título:** Especies que componen el bosque de manglar, algunos aspectos morfológicos e importancia.

#### Objetivos:

- a. Familiarizar a los estudiantes con las 4 principales especies de plantas que componen el bosque de manglar de un humedal típico de Cuba, poniendo como ejemplo el Refugio de Flora y Fauna “Guanaroca” o en localidades próxima a su centro de estudio, contribuyendo a que los estudiantes las puedan identificar en la práctica.
- b. Describir elementos significativos de algunas partes de estas plantas, a partir de un estudio independiente y un diálogo con el profesor.

- c. Explicar la importancia del Bosque de Manglar que favorezca su protección cuidado y conservación.

**Bibliografía:** Ecosistema de manglar en el archipiélago cubano. Estudios y experiencias enfocados a su gestión de Colectivo de autores.

#### Descripción de la actividad.

Se efectuará la **charla educativa** apoyándose en el trabajo independiente orientado en el encuentro anterior. Como medios se utilizarán los textos y otras bibliografías auxiliares donde aparezcan fotos en forma digital o material impreso extraído de los textos anteriormente citados, que incluyan el contenido fundamental. Entre las actividades que se realizarán en el encuentro, están la ilustración del tema con la participación activa de los estudiantes que irán respondiendo las preguntas y así se tratará el contenido:

1. ¿Cuáles son las especies de mangle que conforman el manglar?
2. De la especie que se encuentra en el agua:
  - ¿Cómo presenta su raíz?
  - Describa la disposición de sus hojas.
  - Describa la flor.
  - ¿Cómo es el fruto?
3. Valore la importancia de este Bosque

Se presentarán láminas y fotos que ilustren las diferentes especies del manglar y se irán realizando las mismas preguntas para cada especie, hasta diferenciarlas todas se pondrán los nombres en la pizarra para ser mejor entendidos: Mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle prieto (*Avicennia germinans*), el Patabán (*Laguncularia racemosa*) y la Llana (*Conocarpus erectus*).

#### Preguntas de autocontrol de la actividad:

- a. ¿Conoces las especies vegetales que componen el bosque de manglar? Menciónelas.
- b. Al existir una contaminación en el humedal por petróleo. ¿Qué sucederá a las raíces del mangle? ¿Qué sucederá a la planta?
- c. Compare el mangle rojo con el prieto en cuanto a: semejanzas y diferencias.
- d. ¿Qué acciones realizarías para proteger esta importante especie amenazada?

La actividad tendrá un valor de 10 puntos, 2,5 puntos por cada inciso.

#### Actividad No. 4

**Título:** Los valores naturales del Refugio de Flora y Fauna “Guanaroca”. Especies de la flora y la fauna existentes en el área. Conservación y algunos manejos.

##### Objetivos:

Describir algunas especies de la flora y la fauna a partir de la observación de las mismas en la Laguna de “Guanaroca”, contribuyendo a enriquecer los conocimientos de los estudiantes sobre la biodiversidad y su conservación.

**Bibliografía:** Principios en la observación de aves.

##### Descripción de la actividad.

Esta se realizará mediante una excursión docente y acampada, donde en el recorrido por el área participarán con los estudiantes un obrero de la conservación, el especialista y un activista del área.

Primeramente se reunirán con los estudiantes para: dividir el grupo en equipos y poner al frente su guía, explicar los objetivos de la actividad, los materiales a utilizar, se entregarán los mismos y se procederá a explicar el uso y manejo de estos; los binoculares, las guías de identificación de aves, insistiendo en todo momento en la necesidad de su cuidado y conservación, se detallará la metodología a seguir y se les entregará una pequeña guía de orientación donde les serán dirigidas sus observaciones y las actividades; por ejemplo:

1. Recuerda que en el campo debes ser cauteloso y no hacer ruidos intensos pues ahuyentas a los animales.
2. Observa la copa de los árboles, si observas algún ave, anótala en tu cuaderno de notas, si no sabes su nombre descríbela.
3. Procede a observar con los binoculares, descríbela, recuerda anotar fecha hora y lugar de la observación.
4. Abre la guía con ayuda de uno de los guías intenta buscar el ave, comprueba si coincide con tus observaciones.
5. Anota o describe en que árbol se encuentra cada ave.
6. Escucha siempre las explicaciones del guía.

Se observarán los valores naturales del área los cuales se irán mencionando por parte de los estudiantes guiados por el especialista, se utilizarán en este recorrido además de los binoculares, la Guía de las Aves de Cuba, de (Garrido y Kirkconnell, 2000), la Guía de las aves Comunes en los Humedales de (Acosta et al, 2003) los estudiantes irán respondiendo a **preguntas** realizadas, que servirán de **auto-control**, ejemplo:

- a. ¿Qué plantas se observan en las formaciones vegetales existentes en el área?
- b. ¿Qué especies de la fauna observan?, se dirá el status de amenaza de cada una, se explicará según las posibilidades.
- c. ¿Conoce de algún manejo realizado con estas especies? Explique.
- d. ¿Cuál es el objetivo de estos manejos? Los guías pondrán ejemplos de manejos realizados y explicarán. Finalmente se realizarán las conclusiones de la actividad de regreso a la entrada del área. Estas actividades serán con medios del área.

La actividad tendrá un valor total de 10 puntos, 2 puntos por el inciso a) y 4 puntos por los incisos b) y c).

#### Actividad No. 5

**Título:** Los Flamencos rosados su cuidado y conservación.

##### Objetivo:

- a. Los estudiantes podrán familiarizarse con la reproducción del flamenco y otras aves, observando los sitios de nidificación, en un video, las características de los nidos, huevos, los pichones, formando así conocimientos que les serán útiles en su vida.
- b. Valorar la forma de protección de estos sitios, al generalizar lo observado en el video.

La forma que se utilizará para el desarrollo de la actividad es la proyección de un video, para lo cual se auxiliarán para guiar la observación por las interrogantes que aparecen a continuación.

##### Preguntas para el debate:

- a. Describa las características de los nidos del flamenco.
- b. ¿Cuántos huevos pone el flamenco? ¿Qué tiempo incuban el mismo?
- c. Describe el pichón, al nacer y a los 30 días de nacidos.
- d. ¿Qué otras especies nidifican en el Refugio?
- e. Para proteger los sitios de nidificación ¿Qué medidas usted propone?
- f. Exprese su opinión acerca del video que acaba de observar.

La actividad tendrá un valor de 10 puntos, 2 puntos por cada inciso desde el a) hasta el e).

## Actividad No. 6

### Título: Concurso “Proteja la Biodiversidad”

Con esta actividad se desarrollarán en los estudiantes habilidades en la identificación de especies de importancia en el área, o amenazadas, así como en la expresión artística que realizan sobre estas especies, o situaciones ambientales para encontrar soluciones, manifestándolas por medio de dibujos, pinturas, poesías o redacción. Además los adolescentes y jóvenes se sensibilizan con el amor a lo bello, a la estética, a la naturaleza y sus componentes, incentivándolos a la participación activa en estas actividades.

#### Objetivo:

- Contribuir al desarrollo de habilidades en los estudiantes donde expresen artísticamente sus sentimientos de amor a la naturaleza, al participar en concursos convocados.

#### Pasos a ejecutar en su realización:

- Divulgación, en la escuela y en la comunidad.
- Creación y divulgación de las bases del mismo.
- Ejecución por parte de los estudiantes, participación libre y entrega de los trabajos.
- Creación del jurado evaluador, con requisito de experiencia en la actividad.
- Selección de los trabajos finalistas, y la divulgación, y propuesta de fechas para realización de las premiaciones en fechas de significación ambiental.
- Gestión para la búsqueda de los estímulos y certificados.
- Premiación de los ganadores en el seno de la comunidad.
- Finalizará con una actividad recreativa-cultural.

## CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos de la presente investigación sustentan, el significado esencial de la educación ambiental para el desarrollo sostenible y en el accionar cotidiano de la labor a desarrollar con los estudiantes de Preuniversitario.

La caracterización del estado actual de la investigación constató que el trabajo dirigido a desarrollar la Educación Ambiental en los estudiantes de 10<sup>mo</sup> grado de la EIDE Provincial “Jorge Agostini Villasana” resulta insuficiente por la falta de una preparación adecuada de los docentes y estudiantes para emprender con sistematicidad y cientificidad las exigencias contemporáneas de la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

La propuesta de actividades contribuye al desarrollo de la Educación Ambiental desde los contenidos relacionados con la pérdida de la biodiversidad en la Unidad 5 de la Geografía en 10<sup>mo</sup> grado.

## BIBLIOGRAFÍA

Boroto, R. (2011). *Mamíferos en Cuba*. Finlandia: Spartacus Foundation y la Sociedad Cubana de Zoología.

Cuéstara López, R. (1997). *Metodología para el estudio de la localidad. Didáctica de la Geografía*. PROMET. La Habana: Academia.

