

Educación ambiental desde una perspectiva interdisciplinaria

Autor: Selma Casaña García - 05-01-2017

<https://vinculando.org/ecologia/educacion-ambiental-perspectiva-interdisciplinaria.html>



Dedicado a: Filiberto de Céspedes Sardaín, profesor de Geografía

Resumen

En el proceso formativo de los estudiantes que se preparan para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje de la Biología en las diferentes educaciones, tiene una marcada importancia la formación ambiental como una vía en el desarrollo de competencias para su desempeño pedagógico ambiental. En este sentido la Didáctica de la Biología, tiene una función muy importante, pues aporta las herramientas necesarias en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y por tanto su influencia es vital en el desarrollo de competencias didácticas para la educación ambiental en el futuro profesor de Biología. Esta disciplina presta especial atención al tratamiento didáctico integrador de los contenidos, y dentro de este el relativo a la protección y cuidado de la naturaleza.

Introducción

El término “Environmental Education” (Educación Ambiental) fue propuesto por Thomas Pritchard desde 1948, cuando se efectuó la Conferencia de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en París. A partir de entonces, la historia de la misma ha pasado por momentos decisivos, considerada, desde una dimensión del conocimiento, hasta una necesidad de importancia crítica para lograr la sustentabilidad.

En varios de los eventos de carácter internacional celebrados en la década de los 70, la educación ambiental, fue reconocida como una dimensión del conocimiento, dada la complejidad del medio ambiente, contentivo de aspectos físicos, sociales, culturales y económicos.

En la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano (Estocolmo 1972), quedó planteada la educación ambiental como una necesidad educativa dirigida a todos los grupos de edades en respuesta al estado del medio ambiente

La Cumbre de Río (1992) tuvo una significación muy importante para el desarrollo de la educación ambiental al orientarla al cambio de mentalidad, de modos de hacer y de ser para lograr niveles de sostenibilidad y de supervivencia de la sociedad humana.

La Agenda 21, documento redactado en la cita señala:

“La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo...”

En este sentido, la mayoría de las definiciones consultadas acerca del concepto de educación ambiental, la consideran un proceso de carácter eminentemente generador de conocimientos, orientado a desarrollar valores y habilidades ambientales y promover actitudes y aptitudes meritorias en la sociedad con respecto al medio ambiente.

Esto se refleja en la ley 81 del medio ambiente, artículo 8 dónde se asume como un:

“Proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de los conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”

Desarrollo

En la formación de este profesional resulta imprescindible la vinculación de los conocimientos teóricos con la práctica por las características particulares del área del conocimiento en la cual este se forma, que exige la incorporación de los aspectos de la naturaleza y la sociedad al proceso pedagógico como una vía efectiva que pretende lograr la formación integral del estudiante.

En función de desarrollar estos elementos en las diferentes educaciones, se presentan las excursiones docentes como una forma de organización eficiente en esta tarea, estas se definen como una forma de organización y una vía de evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de la Biología, que se realiza fuera del aula, bajo la dirección del profesor, con el objetivo de relacionar a los alumnos con los objetos y fenómenos en su medio natural o creado artificialmente.

En este sentido dicha actividad docente cuenta con las siguientes potencialidades:

- Propician experiencias de aprendizaje que motivan a la adquisición de conocimientos científicos.
- Posibilitan estimular la vocación por el estudio de las Ciencias Naturales.
- Permiten reconocer el Medio Ambiente como el lugar para disfrutar la belleza, diversidad y armonía de sus componentes.
- Contribuyen a que los escolares se planteen y resuelvan problemas.
- Preparan a los escolares para su participación en los campamentos de exploradores.
- Contribuyen al desarrollo de habilidades generales y específicas que puedan incorporar a su vida futura.
- Contribuyen al desarrollo de la creatividad, el colectivismo, el respeto a las opiniones ajenas y la valoración del trabajo en equipos.
- Contribuyen a la ampliación y profundización de los conocimientos asimilados anteriormente por los alumnos.
- Se consolidan y sistematizan conceptos y sentimientos estéticos, amor e interés por el conocimiento de la naturaleza y la necesidad de protegerla.

Es importante tener en cuenta que esta es una forma de organización correspondiente también a otras asignaturas como la Geografía, la cual aporta elementos esenciales del contenido para su adecuado desarrollo.

En este trabajo se pretende compartir la experiencia docente que permitió el desarrollo de la excursión con enfoque interdisciplinario con vista a desarrollar en los estudiantes que se forman como futuros profesores de Biología, de competencias didácticas para el desarrollo de la educación ambiental en la Educación General Media.

“De la contemplación viva al pensamiento abstracto y de ahí a la práctica” ha sido una de las

afirmaciones hechas por Lenin que con más fuerza aún perdura en muchos educadores, y precisamente en las excursiones docentes se busca contemplar lo que se desea aprender para de él hacer análisis, síntesis, inferencias, reflexiones, interpretaciones y generalizaciones que permita arribar a una abstracción que de lugar a un concepto y posteriormente aplicar lo aprendido en nuestro diario quehacer.

Muchos son los medios de enseñanza con que hoy un profesor dispone en las escuelas y universidades cubanas, desde la tradicional y siempre oportuna pizarra, los libros, la prensa en cualquiera de sus manifestaciones, láminas, fotos, esquemas, gráficas, tablas estadísticas, dibujos, pinturas, maquetas, mapas, esferas, muestras de objetos naturales, computadoras, videos, televisión, la radio, grabaciones, etc.

Todos son oportunos y necesarios siempre que el pedagogo los emplee certeramente, oportunamente y logre en sus alumnos un aprendizaje significativo y desarrollador, pero en la excursión docente se logra la vivencia de lo que se aprende, sea cualquiera de las formas en que estas excursiones se realicen, o sea, en una práctica de campo o a la naturaleza, en una caminata docente o en una visita dirigida u otro tipo.

Relativo a la definición de interdisciplinaria se tomó como referente la expresada por el Dr. Jorge Fiallo Rodríguez, en la que aborda esta como un proceso, una forma de pensar y proceder, que permite, al conocer la realidad objetiva, poder resolver cualquiera de los complejos problemas que esta plantea.

Otro de los aspectos tratados gira alrededor de las condiciones para hacer posible la interdisciplinaria, asumidos también del mismo autor, el cual plantea, que estas condiciones se basan en la competencia que debe poseer cada docente y el interés y motivación por llevar a cabo la interdisciplinaria, el eficiente trabajo metodológico que debe desarrollar la institución, donde desempeñan un papel predominante los órganos de dirección y técnicos, a los cuales les corresponde la dirección del trabajo metodológico bajo la influencia de los factores comunitarios, aunado a la preparación metodológica que le corresponde atender a las universidades tanto en los estudios de Pre como en los de Postgrado con el objetivo de desarrollar en los profesores el enfoque interdisciplinar como una filosofía de trabajo.

Sobre las ventajas que ofrece el desarrollo de la interdisciplinaria, que también son asumidos de J. Fiallo, se analizó la importancia de este proceso ya que elimina las fronteras entre las disciplinas, posibilita el aumento de la motivación en los estudiantes, así como una interrelación entre los conceptos que se desarrollan, y las definiciones con que opera el estudiante, permitiendo, además la sistematización de las habilidades y educando un pensamiento lógico, reflexivo e integrador a la vez que despierta el interés de los docentes y propicia entre ellos mejores relaciones de trabajo.

Se selecciona la excursión como forma de organización objeto de análisis en esta conferencia a

partir de las potencialidades que presenta en el desarrollo de la interdisciplinaria, el nivel de complejidad que posee a partir del desarrollo de sus etapas en su empleo en la enseñanza media.

La excursión docente nos brinda la oportunidad de desarrollar una forma de organización común a la Biología y la Geografía que a partir de su carácter interdisciplinario permite el conocimiento de la complejidad de la realidad objetiva y de esta forma la posibilidad de poder resolver integralmente cualquiera de los complejos problemas que esta plantea.

Es importante que al realizar el análisis de cada uno de los elementos que caracterizan la excursión, el profesor establezca las relaciones correspondientes con las características que presenta esta forma de organización en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía.

Se debe hacer alusión a que esta es un tipo de actividad docente que se realiza fuera del aula, bajo la dirección del profesor y que su realización posibilita la observación de la relación de los organismos en su medio ambiente, cuestión esta que permite constatar el carácter interdisciplinario que presenta en su propia esencia, pues los elementos de la naturaleza no los podemos observar de una forma aislada, sino en la evidente interrelación que entre ellos existe, es necesario dirigir la atención de los estudiantes hacia la unidad que constituye la naturaleza y sus transformaciones en el tipo de forma concreta.

Otro de los elementos que caracteriza y a los que se debe dirigir la atención son las amplias potencialidades que presenta para desde la educación ambiental, estrategia curricular, que debe tratarse desde todas las disciplinas, especialmente relacionadas con las Ciencias Naturales, en este sentido debe quedar claro en el análisis que el profesor de Biología tiene en la excursión docente una útil herramienta que no debe desaprovechar, en el desarrollo de los alumnos de emociones, sentimientos estéticos, amor e interés por el conocimiento de la naturaleza, así como de su protección para lo que debe tener en cuenta entre otros aspectos el uso de métodos desarrolladores que conduzcan a la reflexión, la investigación y la búsqueda al explorar el medio ambiente.

Estos métodos que se utilicen deben preparar a los alumnos para su orientación en el terreno y observar, diferenciar y establecer relaciones entre los fenómenos que acontecen en la naturaleza, a partir de las relaciones que se establecen entre los elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos en el medio geográfico.

En cuanto a su estructura, las semejanzas son notables, pues podemos apreciar coincidencias tanto en las etapas que incluyen, el tiempo que consumen y los eventos que tienen lugar en su realización.

En cuanto a las etapas, en la preparación de la excursión docente se debe hacer énfasis en la importancia de estructurar minuciosamente el plan y su lugar en el conjunto de formas de organización, en tanto en la unidad como en el programa, se debe establecer la relación de su

contenido con el de la clase, e igualmente concretar las funciones didácticas que le corresponden. Es recomendable elaborar un sistema de preguntas que solo pueden solucionarse durante la excursión y distribuir las tareas de observación y colecta.

En esta etapa el profesor debe procurar información sobre el lugar donde se realizará, desde el punto de vista geográfico, social, histórico, económico, examinar el terreno si es una excursión a la naturaleza, localizar objetos y zonas de trabajo, precisar la marcha ruta a seguir en el área, así como el lugar en el que se realizarán las diferentes paradas para las explicaciones complementarias, las observaciones y colectas.

Es de vital importancia que el docente garantice en sus alumnos una adecuada motivación y orientación previa que permita el correcto desarrollo de esta.

Se debe prestar especial atención a las vías de presentación de los resultados que debe concluir con una conversación de carácter generalizador, lo que propicia la evaluación integral del proceso de enseñanza aprendizaje.

Las excursiones pueden ser de diferentes tipos en dependencia del objetivo, del contenido y de las condiciones con que se cuentan.

Es importante que en este momento, además, el profesor de Didáctica ilustre con un ejemplo de excursión docente que puede realizarse en la enseñanza media y de esta forma fortalecer el trabajo de la disciplina principal integradora tanto en el desarrollo de la práctica laboral como en el aspecto investigativo.

Esta se pone de manifiesto a través de las siguientes etapas:

En la etapa de preparación para la excursión:

El profesor debe tener en cuenta todos los aspectos abordados anteriormente, y específicamente:

- Intencionar las relaciones interdisciplinarias como aspecto determinante en el estudio de la biodiversidad.
- Prestar atención a los intereses, necesidades, vivencias y experiencias de los estudiantes que permitan su participación activa y transformadora.
- Propiciar la independencia cognoscitiva y el rol protagónico del estudiante en el proceso de estudio.

La segunda etapa es el desarrollo de la excursión:

Se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- Caracterización físico- geográfica del área.

Valoración de la representatividad de especies.

- Caracterización socio-histórico cultural y económica del parque.
- Evaluación y proyección de acciones de conservación.

Tercera etapa: Evaluación y control

Como conclusiones de la excursión el profesor promoverá un debate donde los alumnos expongan sus ideas sobre la relación entre las características de los organismos observados y el medio ambiente geográfico en que se encuentran y las medidas que debemos tomar protección y conservación. En el debate se presentarán los croquis elaborados.

A partir de la exposición de los informes elaborados. Se evaluará cuantitativa y cualitativamente.

Conclusiones

1. La conducción acertada de los pasos a seguir para dar tratamiento a la interdiscipliniedad desde los contenidos de la Didáctica de la Biología, permiten garantizar la formación pedagógica profesional del futuro profesor de Biología.
2. La excursión docente, por las potencialidades que ofrece, constituye una vía eficaz en el desarrollo de la educación ambiental con un enfoque interdisciplinario.

Bibliografía

- Addine, F. (2004). Didáctica: teoría y práctica. La Habana Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C (s.f.). La pedagogía como ciencia. Ciudad de la Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba. (1997). Ley 81, del medio ambiente. Gaceta Oficial de la República de Cuba. La Habana, viernes 11 de julio
- Cardona, J. (2010). Estrategia pedagógica para la formación ambiental inicial del profesor de Ciencias Naturales de la educación preuniversitaria. Tesis defendida en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí”.
- Horruitiner, P. (2008). La Universidad Cubana: el modelo de formación. Ciudad de la Habana: Félix Varela.
- López, J., Esteva, M., Rosés, M., Chávez, J., Valera, O. y Ruiz, A. (2002). Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. En G. García, Compendio de

- Pedagogía (págs. 45-60). La Habana: La Habana.
- Méndez, I. (2013). Consideraciones sobre las competencias y el desempeño del educador ambiental. En: Didascalí@. Vol 4, No 1. P. 151-164.
 - Ministerio de Educación superior. (2007). Resolución Ministerial No. 210/07. Reglamento del Trabajo Docente y Metodológico. Ciudad de La Habana.
 - Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba. (1997). Estrategia Nacional de Educación ambiental. CIGEA. La Habana.
 - Roque. M. (2007). Papel de la educación en el tránsito hacia el desarrollo sostenible desde la perspectiva cubana. En: Educación ambiental para el desarrollo sostenible [Berriz, R., Ed.]. CIGEA, UNESCO, Grupo Excelencias. La Habana.
 - Santos, I. (2009). La educación ambiental para el desarrollo sostenible; una visión desde la educación educativa. Memorias del Panel Congreso Pedagogía 2009 [En CD ROOM, ISBN 798-959-18-04
 - Santos, I. (2002) Estrategia de formación continuada en Educación Ambiental para docentes. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santa Clara, ISP Félix Varela Morales, 2002.
 - Zilberstein, J. (2000). Cómo hacer más eficiente el aprendizaje. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. La Habana. 2000.

Autores

- **MSc. Selma L. Casaña García.** Universidad de Camagüey: Ignacio Agramonte Loynaz. Cuba. Departamento Biología. Dirección particular: Calle A no 49 % 1ra y María del Rosario reparto Torre Blanca Camagüey Cuba. Correo electrónico: selma.casana@reduc.edu.cu
- **MSc. Luis Manuel Socarrás Benítez.** Universidad de Camagüey: Ignacio Agramonte Loynaz. Cuba. Departamento Geografía. Dirección particular: Calle A no 49 % 1ra y María del Rosario reparto Torre Blanca Camagüey Cuba. Correo electrónico: luis.socarrás@reduc.edu.cu
- **MSc. Niucha María Hernández González.** Universidad de Camagüey: Ignacio Agramonte Loynaz. Cuba. Departamento Biología. Dirección particular: Calle Palma no 56 Camagüey Cuba. Correo electrónico: niucha.hernandez@reduc.edu.cu