

Modificación de conocimientos sobre educación ambiental en la carrera de Higiene y Epidemiología

Modification of knowledge about environmental education in the major Hygiene and Epidemiology

Leyden Luis Fernández Verdecia, Yodalis Varela La O, Susanne Maylén Sánchez Quesada, Gretel Galiano Guerra, Pedro Manuel Fernández Mesa

Facultad de Ciencias Médicas de Granma "Celia Sánchez Manduley". Manzanillo, Granma. Cuba.

RESUMEN

Introducción: la educación ambiental desarrolla hábitos, habilidades, actitudes y contribuye a la formación de valores, favoreciéndose que se armonicen las relaciones entre los hombres y con el resto de la sociedad y la naturaleza.

Objetivo: elevar el nivel de conocimientos sobre educación ambiental en estudiantes de la carrera de Higiene y Epidemiología.

Métodos: se realizó un estudio de intervención educativa en el curso 2014-2015. El universo de estudio estuvo constituido por los 33 estudiantes que pertenecían a la carrera de Higiene y Epidemiología y la muestra se correspondió con la población. Se aplicó una encuesta al inicio de la investigación, se implementó la intervención educativa y se comparó el nivel de conocimientos antes y después del estudio.

Resultados: antes de la intervención educativa solo un 12 % poseía conocimientos satisfactorios; después de la intervención educativa esta cifra ascendió a un 93,94 %.

Conclusiones: la intervención resultó eficaz al elevar el nivel de conocimientos de los alumnos, de modo que hubo una gran diferencia entre lo que sabían antes del estudio y lo que aprendieron en favor del medio ambiente después de su ejecución.

Palabras clave: educación ambiental; promoción de la salud; estudiantes del área de la salud.

ABSTRACT

Introduction: Environmental education develops habits, skills, attitudes and contributes to raising values, which favor the harmonization of the relationships among the men and with the rest of the society and nature.

Objective: Increase the level of knowledge about environmental education in students majoring in Hygiene and Epidemiology.

Method: An educative intervention study was carried out in the academic year 2014-15. The target group was made up by the 33 students majoring in Hygiene and Epidemiology, while the sample corresponded with the population. A survey was conducted at the beginning of the investigation, the educative intervention was implemented, and the knowledge level before and after the study were compared.

Results: Before the educative intervention, only 12 % of the students had satisfactory knowledge; after the educative intervention, this figure increased up to 93.94 %.

Conclusions: The intervention resulted useful because it increased the students' knowledge level, so that there was a big difference between what they knew before the survey and what they learnt in favor of the environment after the intervention was applied.

Key words: environmental education; health promotion; health area students.

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental se considera 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 conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y de éstos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. Los instrumentos jurídico-normativos y económicos no son suficientes para crear una actitud consecuente con el cuidado y conservación del medio ambiente. Para esto se requiere desarrollar en la población una cultura ambiental, como premisa para lograr los objetivos y metas del desarrollo sostenible.¹

La necesidad de elaborar investigaciones para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente y adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social, así como la prioridad de realizar estudios encaminados al enfrentamiento al cambio climático, la sostenibilidad del desarrollo del país, enfatizar en la conservación y uso racional de los recursos naturales y de forma general al fomento de la educación ambiental en las diferentes enseñanzas a través de sus distintas aristas, se presenta como elemento esencial a investigar en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución discutidos y aprobados en el VI Congreso del PCC.²

Teniéndose en cuenta además, la estrategia nacional de educación ambiental, en las Universidades, se deberá trabajar por introducir y perfeccionar la dimensión ambiental en los procesos educativos, a partir del establecimiento de las

necesidades que plantea la problemática ambiental nacional, en correspondencia con los principales planes de desarrollo económico social del país.³

Asumiéndose la importancia que tiene la educación ambiental y la necesidad de lograr una formación más integral del licenciado en Higiene y Epidemiología que permitan un mejor desempeño ulterior en esta área y el papel educativo que deben ejercer estos profesionales en la comunidad, se implementó un programa de intervención educativa con el objetivo de aumentar los conocimientos de educación ambiental en los estudiantes de primer año pertenecientes a la carrera de Higiene y Epidemiología de la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo "Celia Sánchez Manduley".

MÉTODOS

Se efectuó un estudio de intervención educativa en estudiantes de primer año de Licenciatura en Higiene y Epidemiología de la Facultad de Ciencia Médicas de Manzanillo en el curso 2014-2015 sobre educación ambiental. Con la finalidad de identificar el nivel de conocimientos sobre estos temas en los estudiantes, se seleccionaron los 33 alumnos que pertenecían a la especialidad y la muestra se correspondió con la población.

El estudio constó de cuatro etapas:

- *Diagnóstica*: se realizó una encuesta inicial para determinar los conocimientos que poseían los estudiantes sobre educación ambiental.

La encuesta permitió indagar acerca de temas relacionados con el medio ambiente y los problemas ambientales, como la degradación de los suelos, las afectaciones a la cobertura forestal, la contaminación, la pérdida de la diversidad biológica y la carencia de agua.

- *Elaboración*: a partir de los resultados de la etapa anterior se diseñó un programa de intervención con el objetivo fundamental de aumentar los conocimientos sobre educación ambiental.
- *Intervención propiamente dicha*: el programa fue impartido a los estudiantes, con una frecuencia semanal y una duración de cuarenta y cinco minutos cada actividad a través de diversas actividades y técnicas de participación en cada sesión programada.
- *Evaluación*: se realizó la misma encuesta de la etapa inicial y posteriormente la información obtenida se procesó mediante los paquetes estadísticos contenidos en el programa STADISTICS (versión 6.0) y se ejecutó en el mismo a través de la importación de bases de datos desde el EXCEL, ejecutable en WINDOWS VISTA. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen y como prueba de validación estadística se utilizó la prueba de hipótesis de diferencia de proporciones.

RESULTADOS

La tabla 1 representa el nivel de conocimientos de las estudiantes antes y después de la intervención educativa de forma general. La mayor parte de los encuestados

en la etapa inicial de la investigación poseían un conocimiento no satisfactorio, pues sólo 4 participantes en el programa (12,2 %) conocían sobre los temas incluidos en la encuesta, después de la intervención educativa esta cifra ascendió a un 93,94 % (31 participantes) al comparar la cantidad antes y después.

Tabla 1. Conocimientos de los estudiantes acerca de la educación ambiental antes y después de la intervención educativa

| Número de Participantes | Personas con conocimientos | | | |
|-------------------------|----------------------------|-------|----------|-------|
| | antes | | después | |
| | cantidad | % | cantidad | % |
| | 4 | 12,12 | 31 | 93,94 |

p= 0 <0,01.

La tabla 2 representa el nivel de conocimientos de las estudiantes antes y después de la intervención educativa acerca de la degradación de los suelos. Cuando se exploró la información que poseían los alumnos acerca de la degradación de los suelos, se comprobó que antes de la intervención 6 estudiantes (18,8 %) poseían conocimientos satisfactorios. Después de la capacitación el 100 % de la muestra presentaba conocimientos satisfactorios.

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre la degradación de los suelos antes y después de la intervención educativa

| Nivel de conocimiento | Antes | | Después | |
|-----------------------|-------|-------|---------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| Satisfactorio | 6 | 18,8 | 33 | 100 |
| No satisfactorio | 27 | 81,81 | - | - |
| Total | 33 | 100,0 | 33 | 100,0 |

La tabla 3 representa el nivel de conocimientos de las estudiantes antes y después de la intervención educativa acerca de las afectaciones a la cobertura forestal, se observa que antes de la intervención era no satisfactorio en un 90,90 % y satisfactorio solo en un 9,09 %. En un segundo momento después de la intervención ya los resultados satisfactorios alcanzados fueron de 93,93 %.

Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre las afectaciones de la cobertura forestal antes y después de la intervención educativa

| Nivel de conocimiento | Antes | | Después | |
|-----------------------|-------|-------|---------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| Satisfactorio | 3 | 9,09 | 31 | 93.93 |
| No satisfactorio | 30 | 90,90 | 2 | 6.06 |
| Total | 33 | 100,0 | 33 | 100,0 |

La [tabla 4](#) representa el nivel de conocimientos de las estudiantes antes y después de la intervención educativa acerca de la contaminación ambiental, se pudo constatar que solo seis alumnos (18,8 %) poseían conocimientos satisfactorios acerca del tema. Después de la intervención educativa estos niveles se elevaron al 93,93 % de la muestra que obtuvo conocimientos satisfactorios.

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre la contaminación ambiental antes y después de la intervención educativa

| Nivel de conocimiento | Antes | | Después | |
|-----------------------|-------|-------|---------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| Satisfactorio | 6 | 18,8 | 31 | 93.93 |
| No satisfactorio | 27 | 81,81 | 2 | 6.06 |
| Total | 33 | 100,0 | 33 | 100,0 |

La [tabla 5](#) representa el nivel de conocimientos de las estudiantes antes y después de la intervención educativa acerca de la pérdida de la diversidad biológica. Cuando se analiza esto, se observa que el nivel de conocimientos de los encuestados antes de la intervención era no satisfactorio en un 29 %. En un segundo momento después de la intervención, ya los resultados alcanzados fueron altos con un 32 % en la categoría de satisfactorio y solo un 3,03 % se mantenía en no satisfactorio.

Tabla 5. Nivel de conocimientos sobre la pérdida de la diversidad Biológica antes y después de la intervención educativa

| Nivel de conocimiento | Antes | | Después | |
|-----------------------|-------|-------|---------|-------|
| | No. | % | No. | % |
| Satisfactorio | 4 | 12,12 | 32 | 96.96 |
| No satisfactorio | 29 | 87,87 | 1 | 3.03 |
| Total | 33 | 100,0 | 33 | 100,0 |

DISCUSIÓN

El aumento de conocimientos después de la investigación se sustenta en la base de que la educación y la información constituyen la plataforma del conocimiento y las destrezas que habilitan a las personas, las familias y las comunidades para realizar elecciones positivas en materia de salud. La educación en salud y la comunicación están en el centro de este proceso de fortalecimiento. El apoyo activo de los grupos comunitarios es esencial para llegar con éxito a los estratos populares.

Es necesario ampliar y fortalecer la dimensión ambiental en el Sistema Nacional de Educación y de Educación Superior para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental del país, a partir del perfeccionamiento de la introducción de la dimensión ambiental en los planes de estudios, de formación y de extensión, tanto en el Sistema Nacional de Educación, como de Educación Superior, así como consolidar y extender el funcionamiento de la Red Nacional de Formación Ambiental.

Fernández S. en una investigación titulada "La comunicación educativa, herramienta de gestión ambiental y vía para disminuir enfermedades de transmisión hídrica" plantea que la estrategia de comunicación educativa constituye una herramienta fuerte y un medio práctico para lograr resultados positivos para fomentar el desarrollo de actitudes positivas hacia el medio ambiente y su responsabilidad sobre este. Estas pueden desarrollar hábitos, habilidades y prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente, la prevención de enfermedades de transmisión hídrica y la calidad de vida.⁴

González M. en el Taller Científico-Metodológico de Formación de Valores aseguró que la promoción cultural medioambiental que se exige, en particular a las universidades, implica un sistema de interacciones comunicativas, dialógicas entre la Universidad y la sociedad para el desarrollo cultural a partir de todos los implicados. El cumplimiento de tales exigencias se le dificulta a la Universidad en escenarios de desintegración social.⁵

En el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" se realizaron valoraciones del desequilibrio teórico-práctico de la promoción cultural universitaria del medio ambiente, constatándose como problema la preponderancia de proyectos para la solución práctica de afectaciones ambientales en detrimento de la promoción cultural de problemas teóricos que le originan. Discutieron la necesidad del fortalecimiento de valores mediante la asimilación de fundamentos teóricos sobre el medioambiente, tratado de manera transversal en los procesos de formación e investigación y promovido de forma cultural desde ellos.⁶

Con el objetivo de profundizar en la preparación didáctica de los estudiantes de la carrera de Medicina en la Filial de Ciencias Médicas de Bayamo, se realizaron cuatro talleres de índole pedagógica, dos dirigidos a los estudiantes y dos a docentes. Se llegó a la conclusión de que existen marcadas insuficiencias en la preparación didáctica de estos estudiantes, lo que repercute en la formación de la cultura ambiental en la carrera. Las limitaciones en la incorporación de la dimensión ambientalista en las disciplinas, insuficiente conocimiento relacionado a esta cultura y las insuficiencias en la dinámica del proceso.⁷

La Universidad Médica tiene la responsabilidad de formar a las futuras generaciones de forma integral como profesionales reflexivos, creativos, éticos, y con una elevada preparación científico-técnica, portadores de los valores dignidad y solidaridad y capaces de contribuir al desarrollo y progreso transformador de su entorno social.⁸

La implementación del programa de intervención educativa resultó eficaz al modificar los conocimientos de los estudiantes en materia de educación ambiental.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución 40/2007. Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2007/2010[Internet]. La Habana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. 2007 [citado 3 ene 2016]. Disponible en: <http://www.educambiente.co.cu/images/Documentos/Estrategia%20Ambiental%202007-2010.pdf>

2. Partido Comunista de Cuba. Lineamientos del VI Congreso de la política económica y social del Partido Comunista de Cuba y la Revolución. La Habana: Editora Política; 2011.
3. Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental. Estrategia nacional de educación ambiental. La Habana: CITMA, CIDEA; 1997.
4. Fernández Cruz S. La comunicación educativa, herramienta de gestión ambiental y vía para disminuir enfermedades de transmisión hídrica. ACIMED. jul-sep 2012 [citado 4 ene 2016];23(3):1024-9435. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352012000300005&nrm=iso
5. González Moreno M. La Extensión Universitaria. Axiológica por antonomasia. En: Taller Científico-Metodológico de Formación de Valores. La Habana; 2011.
6. González Moreno M. Problemas teóricos del medioambiente en la promoción cultural universitaria. Arqu y Urba. sep-dic 2012 [citado 27 ene 2016];33(3):1815-5898. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982012000300004&nrm=iso
7. Labrada Espinosa A. Algunas consideraciones sobre la formación de la cultura ambiental en la carrera de Medicina. Educ Med Super. sep-dic 2013 [citado 27 ene 2016];27(4):0864-2141. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000400002&nrm=iso
8. García González M. Metodología para influir sobre la educación sexual de estudiantes de ciencias médicas. Rev EDUMECENTRO. may-ago 2014 [citado 11 ene 2016];6(2):2077-874. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200010&nrm=iso

Recibido: 28 de enero de 2016.

Aprobado: 2 de febrero de 2016.

Leyden Luis Fernández Verdecia. Facultad de Ciencias Médicas de Granma "Celia Sánchez Manduley". Manzanillo, Granma.
Correo electrónico: leyden@ftec.grm.sld.cu