



Transformación, ISSN: 2077-2955, RNPS: 2098, enero-junio 2014, 10 (1), 132-142

El diseño de un programa de formación ambiental con enfoque intertransversal

Designing an environmental training program from an inter-transversal approach

Dr. C. José Alberto Cardona Fuentes

jcardona@ucp.cm.rimed.cu

M. Sc. Janny M. Vera Toledo

jvera@ucp.cm.rimed.cu

“Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí”

Los autores son profesores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí” de Camagüey. **Cardona Fuentes** es doctor en ciencias pedagógicas, máster en Educación Ambiental y profesor titular. Actualmente se desempeña como Decano de la Facultad de Ciencias. **Vera Toledo** es Profesora Auxiliar y máster en Investigación Educativa. Se desempeña como profesora de Pedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación. Las investigaciones desarrolladas por ambos autores han estado centradas en el campo de la educación ambiental como eje transversal que contribuye a la formación integral de la personalidad.

RESUMEN

A partir de la sustentación del concepto de intertransversalidad en una investigación anterior y sobre la base de las deficiencias detectadas, se propone un programa de formación ambiental para estudiantes de los cursos regulares de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí” de Camagüey. El programa está orientado a la protección del medio ambiente y al desarrollo sostenible y se caracteriza por su enfoque intertransversal y carácter teórico-práctico. Por su contenido y enfoque contribuye a un mejor desempeño profesional pedagógico-ambiental de los docentes en formación y en ejercicio. El programa fue valorado mediante el criterio de expertos e introducido en la práctica, con resultados satisfactorios, en doce grupos estudiantiles, de ambos tipos de cursos y de diferentes carreras con sus correspondientes adecuaciones.

Palabras clave: Programa, Formación Ambiental e intertransversalidad

ABSTRACT

An environmental educational program is devised based on the notion of inter-transversability —as described in a prior research and considering the shortcomings of teachers of sciences training process—. The program is aimed at environmental protection sustainable development; it is characterized by its inter-transversal approach, its theoretical and practical character, and its contribution to teachers' educational and environmental professional performance. The program has been in use in 12 classes and assessed by means consulting experts on the topic.

Key words: Program, environmental education, inter-transversal approach,

Como consecuencia de la aplicación de irracionales políticas de explotación y consumo de recursos naturales por las potencias de mayor desarrollo, se ha creado una situación ambiental que exige de todos y cada uno de los representantes de la especie humana un aporte para contribuir a solucionar, mitigar o prevenir, de forma parcial o total, las afectaciones que diariamente se producen al medio ambiente. Transgredir las leyes de la naturaleza no sólo significa una seria amenaza para ella sino también para la propia existencia de la especie humana, aspecto al que se refirió el Presidente cubano, Fidel Castro, en la Cumbre de Rio de Janeiro en 1992. Veinte años más tarde, la problemática ambiental ha adquirido una especial relevancia debido al continuo y progresivo deterioro medioambiental. Los resultados de las últimas cumbres constituyen la expresión más fehaciente de la situación que hoy vive la humanidad.

Cuba trabaja arduamente para lograr verdaderas relaciones de armonía entre la naturaleza y la sociedad, aspecto que se sustenta en el artículo 27 de la Constitución de la República. En él se hace referencia a la responsabilidad del estado y de los ciudadanos con respecto a la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales en estrecho vínculo con el desarrollo económico y social sostenible. En tal sentido, la educación ambiental de las actuales y futuras generaciones posee una gran importancia.

En esta dirección, las ciencias de la educación, por ocuparse de la educación como fenómeno social encargado de preparar al hombre para la vida, asumen una enorme responsabilidad. Dentro de ellas, la pedagogía, cuyo objeto de estudio, según Fuentes (2007), es el proceso formativo, el que debe prestar una esmerada atención al problema de la degradación del medio ambiente y a la educación ambiental. A juicio de los autores, esta dimensión enriquece el carácter transformador y la orientación humanista de esta ciencia.

El logro de tales propósitos, requiere, de una adecuada formación ambiental del profesorado, aspecto al que hace alusión Novo (1998), al reconocer que desde 1968, en un estudio realizado por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), se enfatiza en esta imperiosa necesidad. A partir de los presupuestos de Novo (1998), López, define la formación ambiental como “una educación ambiental especializada en la formación de profesionales” (2008, pág. 32), mientras que Mc Pherson asume la formación ambiental del profesional de la educación como “la preparación permanente de los docentes en aspectos relacionados con el medio ambiente” (2004, pág. 46).

En consonancia con lo antes expuesto, en la fundamentación del Programa Ramal No. 11 titulado “La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde la institución escolar”, se evidencia la necesidad de que lo ambiental se convierta en parte orgánica del desempeño de los profesionales de la educación. Por ello, resulta necesaria la inclusión de esta dimensión con un enfoque integral, como un eje integrador de los demás temas transversales (Mc Pherson, 2004).

Aun cuando en las distintas ediciones del Seminario-Taller Nacional de Educación Ambiental, efectuados entre el 2003 y el 2010, aparece explícita la necesidad de integrar coherentemente los diferentes temas transversales, en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2010-2015 se reconoce que aún falta integralidad en la preparación de los docentes para conducir adecuadamente la educación ambiental en

los diferentes subsistemas educacionales y en la formación ambiental de los profesionales de la educación.

A partir de la sustentación del concepto de intertransversalidad en una investigación anterior y sobre la base de las deficiencias detectadas, se propone un programa de formación ambiental con enfoque intertransversal para estudiantes de los cursos regulares de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí” de Camagüey orientado a la protección del medio ambiente y al desarrollo sostenible. El objetivo de este artículo es dar cuentas de la investigación realizada para la selección de los objetivos y contenidos del referido programa.

Métodos

Se tomó como marco teórico de la investigación la indagación realizada por el autor principal en su tesis doctoral (Cardona, 2010) en la que se sustenta el concepto de intertransversalidad.

En la realización del trabajo se aplicó el diseño de evaluación de pre-test/post-test propuesto por Bennet, 1991. Este diseño, similar a un pre-experimento, permite comparar información sobre los estudiantes al analizar los resultados del diagnóstico inicial con respecto a los obtenidos después de la aplicación del programa. Para ello se aplicó una encuesta de entrada (Anexo 1), evaluaciones formativas y sumativas, encuesta final (Anexo 3) y la técnica del PNI (Positivo, Negativo e Interesante) al concluir la introducción del programa en la práctica. El programa fue sometido a criterio de expertos con el propósito de valorar su confiabilidad. Para ello se utilizó la variante propuesta por Campistrous (1998), la que se aplicó a 30 profesionales con posibilidades de analizar los ocho elementos que lo componen. A manera de triangulación de los resultados obtenidos en la consulta de expertos, se llevó un registro de sistematización que confirma el valor del enfoque intertransversal asumido.

Para el análisis de los resultados finales de la investigación se tuvo en cuenta la propuesta de dimensiones, indicadores y escala valorativa de Cardona (2010).

El programa se empleó inicialmente con un total de 107 estudiantes, pertenecientes a 12 grupos de los cursos regulares diurno y por encuentros de las carreras de Ciencias Naturales, Biología-Geografía, Biología-Química y Pedagogía-Psicología.

Desde el punto de vista teórico, la investigación se sustenta en el concepto de intertransversalidad ofrecido por Cardona, 2010.

Resultados

La generalidad de los autores consultados coinciden en señalar que el hombre que vivirá en este siglo tendrá que enfrentarse a los enormes retos de un mundo que se caracteriza por un vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología y por el impacto de una crisis estructural y sistémica que atenta contra la existencia misma de la especie humana. El problema de la degradación del medio ambiente no puede verse aislado de la situación antes expresada pues es parte inseparable de la crisis por la que atraviesa la

humanidad. Los problemas ambientales tienen su origen en el propio desarrollo de la especie humana, estudiarlos y comprenderlos no puede hacerse solamente a partir de la interpretación de los fenómenos naturales, en ellos juegan un papel decisivo los modos y relaciones de producción que han tenido lugar en el desarrollo de la sociedad. En consecuencia, la educación ambiental es una necesidad y una exigencia para desarrollar modos de actuación en niños, jóvenes, adolescentes y población en general, para ello se requiere de profesores con una adecuada formación ambiental

Con alguna diferencia en sus respectivos modelos, los autores consultados, son del criterio que los enfoques interdisciplinar y transdisciplinar constituyen los niveles más adecuados para la integración de lo ambiental al currículo pero al mismo tiempo coinciden en que son los más difíciles de trabajar y los menos logrados, aspectos que se comparten en el presente trabajo. En el marco de la transdisciplinariedad surge la transversalidad y los llamados temas o ejes transversales. A pesar de que este proceso se contrapone al fraccionamiento y que se relaciona con la formación integral de la personalidad, esta, en el proceso de formación ambiental, es una suma de temas transversales entre los cuales no existe relación patente, aspecto que está en contradicción con la interrelación entre la naturaleza y la sociedad y los procesos y fenómenos que en ellas se ponen de manifiesto (Cardona, 2010, pág. 60). La transversalidad no implica relación entre los diferentes temas transversales. Por eso, se hace necesario promover una relación dinámica entre ellos que conduzca a una verdadera formación ambiental. La transversalidad contribuirá a una formación ambiental más integral en la medida en que se produzca un proceso de integración, un enfoque integrador intertransversal. Este proceso ha sido abordado por (Pherson, 2004), (López, 2008) y (Cardona, 2010). Este último define a la intertransversalidad como “el proceso en que se interrelacionan los temas transversales mediante enfoques de integración de contenidos de la formación del profesional, de manera que los estudiantes sean capaces de conocer, vincular y enfrentar, con posiciones críticas y reflexivas los diversos problemas, necesidades y retos vinculados a la naturaleza, la sociedad y el desarrollo en cada momento histórico concreto”. (Cardona, 2010, 62).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y sobre la base de los resultados del diagnóstico inicial, así como la experiencia obtenida en la aplicación de programas similares en cursos de superación, diplomados y maestrías, se corrobora la necesidad de diseñar un programa de formación ambiental para los cursos regulares de las carreras de Ciencias Naturales, Biología Geografía, Biología Química y Psicología Pedagogía de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí”.

Para la elaboración del programa se tuvieron en cuenta los modelos del profesional de las carreras, los programas directores, temas transversales y objetivos priorizados establecidos por el Ministerio de Educación. Fueron consultados también el nuevo modelo de la enseñanza secundaria básica y del preuniversitario así como las características del trabajo que deben desempeñar los psicopedagogos en las instituciones educativas.

A partir del estudio realizado de la bibliografía y de los programas que con el mismo fin se han empleado con anterioridad en cursos de superación, diplomados y maestrías, se ha considerado oportuno sustentar el mismo en la integración de los diferentes temas transversales y otros objetivos priorizados a partir del carácter integrador, multidimensional y complejo de la educación ambiental y su carácter

teórico práctico. El programa debe dar salida a los conceptos de naturaleza y sociedad como dos categorías filosóficas de importancia para el tratamiento de la educación ambiental así como a los niveles bióticos y abióticos de organización de la materia (atómico, molecular, celular, organismo, población, comunidad y biosfera). Constituyen elementales significativos dentro del programa los componentes de la envoltura geográfica (litosfera, hidrosfera, atmósfera y biosfera y los fenómenos que ocurren en ellos) y las transformaciones socio-económicas que el hombre lleva a cabo en las mismas, los procesos sustantivos que se llevan a cabo en la universidad y las características de la Disciplina Formación Laboral e Investigativa como Disciplina Principal Integradora. Todo ello, unido al tratamiento de aspectos pedagógicos y didácticos, pudiera favorecer el desarrollo de modos de actuación y habilidades para la planificación, organización y ejecución de actividades en la Universidad y en las escuelas donde desarrollan su profesión tanto los docentes en formación como los profesores en ejercicio. Es esencial el carácter protagónico y participativo de los estudiantes en las actividades que se planifiquen así como la realización de evaluaciones integradoras en las que se manifieste el carácter intertransversal e interdisciplinar de la educación ambiental.

El fondo de tiempo del programa varía de acuerdo con la carrera al que está dirigido, oscilando entre 20 y 36 horas/clases. El programa, atendiendo a lo establecido en la Resolución 210 del 2007 del Ministerio de Educación Superior posee la siguiente estructura: Fundamentación, Objetivo General y de Temas, Plan Temático y contenido por temas (Tema 1, Interacción sociedad naturaleza y Tema 2, Aspectos pedagógicos y didácticos de la educación ambiental, Orientaciones Metodológicas, Sistema de Evaluación y Bibliografía.

Los aspectos antes mencionados se sometieron al criterio de expertos, los cuales fueron considerados entre adecuados y muy adecuados por lo que el valor resultante del análisis realizado permitió ubicar al programa en la categoría de *muy adecuado*. Es de destacar que los expertos reconocieron que por su contenido y enfoque intertransversal, el programa contribuye a un mejor desempeño profesional pedagógico-ambiental de los docentes en formación y en ejercicio. Destacaron el carácter integrador del sistema de evaluación que se propone así como las orientaciones metodológicas ofrecidas para el logro de los objetivos propuestos.

A manera de triangulación de los resultados obtenidos en la consulta de expertos, se llevó un registro de sistematización que confirma el valor del enfoque intertransversal asumido. La introducción del programa en la práctica permitió que los estudiantes:

1. Fueran capaces de identificar los problemas ambientales que más afectan a su escuela y comunidad estableciendo sus causas y relaciones entre ellos con un enfoque integral.
2. Elaboraran juegos didácticos y diagnósticos ambientales de las microuiversidades y sus comunidades con enfoque integrador aplicando los conocimientos de la disciplina de Metodología de la Investigación Educativa y de la educación ambiental que fueron expuestos en el taller final como parte de la evaluación integradora con que concluyeron las dos asignaturas (Anexo 4) y cuyos resultados fueron considerados por los estudiantes como muy efectiva.

3. Realizaran evaluaciones integradoras tales como estudios independientes, preguntas de control, seminarios, clases prácticas y trabajos extraclases en los que se evidencia la relación entre los diferentes temas transversales a partir de problemáticas ambientales globales, nacionales y locales con un enfoque integrador.
4. Elaboraran actividades con enfoque integrador a partir de los contenidos de las asignaturas que imparten en las escuelas.

CONCLUSIONES

Los estudios realizados en la presente investigación evidencian la importancia de asumir un enfoque intertransversal en el diseño de un programa de formación ambiental para estudiantes de los cursos regulares de la UCP "José Martí" de Camagüey ya que constituye una herramienta pedagógica adecuada para la preparación del personal docente orientada a la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, de forma tal que repercuta en su desempeño profesional pedagógico en las instituciones educativas y sus respectivas comunidades.

Recibido: Octubre 2013

Aprobado: Noviembre 2014

Bibliografía

- Asamblea Nacional del Poder Popular. (2004). Ley No. 81 Del Medio Ambiente. La Habana: Oficinas del Consejo de Estado.
- Bennet, D. B. (1991). *Evaluación de la educación ambiental en las escuelas. Guía para maestros*. Santiago de Chile: UNESCO-PNUMA.
- Campistrout, L., & Rizo, C. (1998). *Indicadores e investigación educativa*. Ciudad de La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Constitución de la República de Cuba. (2001). La Habana: Ciencias Sociales.
- Cardona, J. (2008). *Propuesta de una estrategia pedagógica de educación ambiental para estudiantes de primer y segundo años de la carrera de Ciencias Naturales en condiciones de universalización. Tesis de maestría inédita*. Camagüey: Instituto Superior Pedagógico "José Martí".
- Cardona, J. (2010). *Estrategia pedagógica para la formación ambiental inicial del profesor de Ciencias Naturales de la Educación Preuniversitaria. Tesis doctoral inédita*. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".
- Cardona, F. (2002). Programa de Educación Ambiental para diplomantes de Educación Ambiental. ISP "José Martí. Camagüey. En soporte electrónico.
- Cardona, J. (2007). Programa de Educación Ambiental para maestrantes de Ciencias de la Educación en Red. Mención Adultos. UCP "José Martí. Camagüey. En soporte electrónico.

-
- Cardona, J. (2008). Programa de Educación Ambiental para maestrantes en Educación Ambiental. UCP "José Martí. Camagüey. En soporte electrónico.
- Castro, F. (1992). Mensaje a la Cumbre de Río de Janeiro. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. 1992.
- Fuentes, H. (2007). La Pedagogía y Didáctica desde la concepción holística configuracional. Diapositivas. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- Guerra, M. (2011). Estrategia pedagógica orientada a la biodiversidad y su conservación en la formación de estudiantes de Ciencias Naturales. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "José Martí", Camagüey.
- López, J. (2008). *Metodología para desarrollar la educación jurídica ambiental de los alumnos de la secundaria básica. Tesis doctoral inédita.* Las Tunas: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Pepito Tey".
- Mc Pherson, M. (2004). *Estrategia metodológica de incorporación de la dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Tesis doctoral inédita.* La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".
- Mc Pherson, M. (2004). La educación ambiental en la formación de docentes. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana.
- Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente. (2010). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2010-2015.* La Habana: Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente.
- Ministerio de Educación. (2004). *Seminario-Taller Nacional de Educación Ambiental MINED-CITMA-CUBASOLAR.* Granma: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2005). *Seminario-Taller Nacional de Educación Ambiental MINED-CITMA-CUBASOLAR.* Cienfuegos: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2008). *Seminario-Taller Nacional de Educación Ambiental MINED-CITMA-CUBASOLAR.* Camagüey: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2004). *Programa Ramal No. 11. Educación ambiental para el desarrollo sostenible desde la institución escolar.* La Habana: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación Superior. (2007). Reglamento. Trabajo Docente y Metodológico. Resolución No. 210/2007. Ciudad de La Habana.
- Novo, M. (1998). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas.* Madrid: UNESCO.

ANEXO 1

ENCUESTA INICIAL APLICADA

Estimados profesores:

Le pedimos contestar las preguntas que aparecen a continuación, cuyo objetivo es valorar el nivel de formación ambiental que recibe o ha recibido durante sus estudios y su incidencia en la educación ambiental que se desarrolla en las instituciones escolares. Los datos que se obtengan serán de gran utilidad para elaborar y aplicar un programa de formación ambiental en función de un adecuado desempeño profesional. En cada pregunta exprese sus opiniones con toda sinceridad.

Gracias.

Carrera: _____ Año de estudio: _____ Tipo de curso: _____

1. ¿Qué entiende usted por educación ambiental?
2. ¿Considera idénticos los términos naturaleza y medio ambiente?
SI _____ NO _____. Argumente su respuesta.
3. Mencione tres de los principales problemas ambientales del mundo, de Cuba, de Camagüey y de su localidad.
4. ¿Ha recibido usted alguna preparación durante sus estudios en función de desarrollar la educación ambiental en su institución escolar?
SI _____ NO _____. En caso afirmativo, argumente brevemente en qué consistió la misma.
5. ¿Realiza usted actividades de educación ambiental con sus estudiantes?
SI _____ NO _____. En caso afirmativo, mencione y caracterice tres de las actividades que realiza.
6. Exprese sus principales preocupaciones e intereses con respecto a la problemática ambiental y el desarrollo.
7. Atendiendo a las categorías de alto, medio o bajo, realice una autoevaluación de su actitud, nivel de preocupación, interés y comportamiento con respecto a la problemática ambiental así como su participación en acciones dirigidas a la protección del medio ambiente.

ANEXO 2

ELEMENTOS ESENCIALES DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN AMBIENTAL PARA ESTUDIANTES DE CRD Y CRE DE LA UCP “JOSÉ MARTÍ” DE CAMAGÜEY

Al concluir el programa los docentes en formación y en ejercicio demostrarán:

- Dominio de los elementos esenciales de la problemática ambiental contemporánea vinculada a los modelos económicos de desarrollo.
- Conocimiento de los principales aspectos pedagógicos y didácticos de la educación ambiental.
- Habilidades para el desarrollo de actividades de carácter práctico vinculadas a la problemática ambiental de las escuelas y sus comunidades.
- Habilidades fundamentales a dominar:
- Fundamentar la relación existente entre medio ambiente, desarrollo, educación ambiental, educación para la salud, educación energética, educación jurídica y otra.
- Aplicar métodos y técnicas que les permitan la organización y desarrollo de diferentes actividades pedagógicas grupales e individuales con enfoque intertransversal.
- Comunicar en forma oral y escrita los resultados.

Valores a los que contribuye:

- Actitud crítica transformadora y un compromiso ético ante la problemática ambiental.
- Responsabilidad ante la necesidad de la protección del medio ambiente.
- Cooperación entre los individuos, grupos sociales y los diferentes países para alcanzar un desarrollo sostenible y una adecuada calidad de vida.
- Respeto por todas las formas de vida existentes en el planeta.
- Vivir en un mundo de paz, de igualdad, de fraternidad, de solidaridad, de justicia y de equidad.

Objetivo del programa:

Preparar, desde el punto de vista pedagógico y ambiental a estudiantes de CRD y CRE de la UCP “José Martí” de Camagüey para el logro de un desempeño profesional pedagógico ambiental integral en las respectivas microuniversidades e instituciones docentes donde realizan su práctica laboral o ejercen la profesión.

Algunas temáticas abordados por los estudiantes en el transcurso del programa

- La Revolución Energética en Cuba: un aporte a la protección del medio ambiente y al desarrollo sostenible.
- Los problemas del desarrollo y el medio ambiente en el pensamiento de Fidel Castro.
- La educación ambiental y la educación en desastres: una necesidad actual.
- Desarrollo-Medio Ambiente-Salud Humana.

- La importancia de la Educación Ambiental para la formación del profesional de Pedagogía-Psicología.

ANEXO 3

ENCUESTA FINAL APLICADA A LOS ESTUDIANTES DESPUÉS DE LA INTRODUCCIÓN DEL PROGRAMA EN LA PRÁCTICA

Estimado estudiante:

Le pedimos contestar las preguntas que aparecen a continuación con el propósito de constatar el impacto que ha tenido en usted la implementación del programa de formación ambiental y conocer sus sugerencias y recomendaciones para su perfeccionamiento. En cada pregunta exprese sus opiniones con toda sinceridad.

Gracias.

Carrera: _____ Año de estudio: _____ Tipo de curso: _____

1. Defina los conceptos de medio ambiente, naturaleza, educación ambiental y desarrollo sostenible.
2. ¿Cómo se ha evidenciado durante la impartición de las clases, el carácter intertransversal de la educación ambiental? Sitúe ejemplos.
3. Explique brevemente cuál ha sido su participación en la aplicación del programa.
4. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que existen en su institución escolar y su comunidad? ¿Poseen estos alguna relación con los problemas ambientales globales, nacionales y provinciales. Explique.
5. ¿Ha propuesto usted alguna actividad para mitigar, solucionar y prevenir los mismos? En caso afirmativo argumente.
6. ¿Ha analizado usted algún documento normativo relacionado con la educación ambiental con los profesores, estudiantes, padres y miembros de la comunidad? En caso afirmativo méncionelo y diga la vía utilizada para ello.
7. ¿Ha realizado u organizado usted alguna actividad encaminada a la protección del medio ambiente en la escuela o en la comunidad?
8. Evalúe su nivel de satisfacción en el impacto que ha tenido el programa en su desempeño profesional pedagógico en una escala del 1 al 5, en la que 1 es la total insatisfacción y 5 la total satisfacción. Encierre en un círculo el número que a su juicio considere. (1 2 3 4 5)
9. Evalúe el impacto que ha tenido el programa según las siguientes categorías:
10. Muy efectivo____, efectivo____, medianamente efectivo____, poco efectivo ____ e inefectivo____
11. Exprese sus principales preocupaciones e intereses con respecto a la problemática ambiental y el desarrollo.

12. Atendiendo a las categorías de alto, medio o bajo, realice una autoevaluación de su actitud, nivel de preocupación, interés y comportamiento con respecto a la problemática ambiental así como su participación en acciones dirigidas a la protección del medio ambiente.
13. ¿Posee usted alguna sugerencia o recomendación para perfeccionar el programa? En caso afirmativo refiéralas.