



[Cierre de edición 12 de noviembre del 2010]

Una experiencia de educación ambiental con estudiantes de un colegio rural de Costa Rica

Environmental Education Experience with Students from One Costa Rican Rural School

Pablo Sisfontes Guilarte¹

División de Educación Básica del
Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)
Universidad Nacional,
Heredia, Costa Rica

Recibido 05 de abril de 2010 • Aceptado 24 de junio de 2010

“Es preciso que el educador o educadora sepan que su “aquí” y su “ahora” son casi siempre “allá” para el educando”.

Freire (1998, p. 55)

Resumen. Este artículo describe una experiencia pedagógica de Educación Ambiental desarrollada en un colegio rural de Costa Rica con estudiantes de IX año, caracterizada por la dinámica de taller, en la cual destaca la participación en la construcción de iniciativas para enfrentar la problemática ambiental detectada por los jóvenes en sus respectivas comunidades. El artículo persigue contribuir con la construcción de un modelo pedagógico autogestionario de capacitación y formación de jóvenes en los sectores ambientales, turísticos y agrícolas, desde la convicción de que la educación se constituye en una alternativa indispensable para la comprensión y solución de la problemática ambiental.

Palabras clave. Educación ambiental, educación no formal, capacitación juvenil, metodologías participativas.

Abstracts. This article describes a teaching experience developed in Environmental Education in a Costa Rican rural school with students from ninth year, characterized by the dynamics of a workshop in which stresses the participation in the construction of initiatives to address environmental problems detected by the youth in their communities. The article aims to contribute to the construction of a pedagogical model of self-management training and education of young people in environmental sectors, tourism and agriculture, in the conviction that education constitutes a vital alternative for understanding and solving environmental problems.

Key words. Environmental education, non-formal education, youth training, participatory methodologies.

¹ Educador, graduado de la Universidad Nacional (UNA), Costa Rica. Doctor en Educación, Universidad La Salle, Costa Rica. Actualmente es miembro del Consejo Central de Posgrado de la Universidad Nacional, Costa Rica y profesor e investigador de la División de Educación Básica del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE) de la Universidad Nacional, Costa Rica. Correo electrónico: psisfont@una.ac.cr



Introducción

El presente artículo tiene por propósito mostrar una experiencia pedagógica desarrollada durante un curso de educación ambiental en la modalidad de taller, dirigida a un grupo de 28 estudiantes de IX año de un colegio rural de Costa Rica en los meses de octubre y noviembre del 2009.

Las características de la metodología de trabajo y los logros obtenidos ofrecen elementos para la construcción de un modelo de gestión de iniciativas para la capacitación de jóvenes en sectores ambientales, turísticos y agrícolas en las zonas rurales.

Objetivos

Dar a conocer una experiencia pedagógica de Educación Ambiental con un grupo de estudiantes de IX año de un colegio rural de Costa Rica.

Proponer elementos metodológicos para la construcción de un modelo de capacitación, formación y producción en los sectores agrícolas y turísticos de una región rural de Costa Rica.

Antecedentes

Como respuesta de las acciones tomadas a partir de un diagnóstico en las comunidades de influencia de la Cuenca alta del río Candelaria, en Costa Rica, el taller de educación ambiental forma parte de una propuesta de devolución a la comunidad. Este diagnóstico constituyó un producto del proyecto de investigación “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la cuenca del río Candelaria”, auspiciado por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y con la participación de un equipo de investigación de las cuatro universidades públicas de Costa Rica.

Entre los objetivos del proyecto en mención, se encuentra uno de particular importancia, desde la perspectiva educativa que a la letra dice: “Elaborar y ejecutar, en conjunto con las comunidades, propuestas sostenibles de educación, capacitación y alternativas de transformación productiva, en el campo agrícola, pecuario y turístico, que contribuyan al desarrollo local, social, económico y cultural” (Mójica, 2009, p. 7).

De aquí la importancia de implementar este taller de Educación Ambiental, puesto que parte de una opción epistemológica afín al concepto de desarrollo sustentable del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUP) que lo define como:

...un proceso continuo e integral, que reúne componentes y dimensiones del desarrollo de las sociedades y de las personas en los que resulta central la generación de capacidades de, por y para la gente, con los que la equidad se acrecienta para las actuales y futuras generaciones. (Muiños, 2008, p. 7)

Por lo anterior, esta experiencia se basa en la necesidad de propiciar una educación para el desarrollo de la comunidad; pero sin dejar de ser amigable con el ambiente. El curso taller, en sí, es de características autogestionarias, dirigido a jóvenes que están recibiendo capacitación de guías naturalistas como parte de la tecnología impartida en el centro educativo dentro del

plan de estudios correspondiente al IX año del Tercer Ciclo de la Enseñanza General Básica. No obstante, se asume que la propuesta de capacitación responde a un enfoque de educación no formal, pues se ofreció al estudiantado del Centro Educativo como un curso de libre participación.

Educación ambiental

En la década de los años setenta del siglo anterior, surgió la preocupación por el deterioro del ambiente, producto de la compleja interrelación entre desarrollo, sociedad y naturaleza. Se provocó, así, el interés por educar en temas de ambiente y sociedad con una perspectiva multidisciplinaria, debido a la complejidad de la problemática ambiental. Surgen, entonces, diversas concepciones y prácticas de Educación Ambiental.

A partir de los debates en la Conferencia Internacional de Educación Ambiental, a finales de 1975, se redactó La Carta de Belgrado, la cual recoge la siguiente meta de Educación Ambiental:

Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo. (Ruiz, s. f., p. 2)

Y los objetivos de la Educación Ambiental son tomados del mismo documento de Belgrado:

- Conciencia: Ayudar a las personas y los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.
- Conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- Actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que les impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación: Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar las medidas y programas de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.
- Participación: Ayudar a las personas y grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto (Ruiz, s. f. p. 2).

Asimismo, este planteamiento no considera una acepción que hace énfasis en el proceso educativo que tiende a la comprensión de las interrelaciones de los seres humanos y el medio ambiente y desde el cual Ruiz (s.f.) complementa con el concepto que se definió en Moscú en 1987, durante el II Congreso sobre Educación Ambiental, el cual afirma que:



...esta es un proceso permanente en el cual las individuos, los individuos y las comunidades, adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (p. 3)

Se desprende, de lo anterior, que la Educación Ambiental no sólo le da importancia al conocimiento y a la sensibilización, sino que la transformación de la realidad es un componente principal de este proceso educativo. De tal modo, en el marco del presente artículo se asume por Educación Ambiental el expresado por Guier, Rodríguez y Zúñiga (2000, pp. 16-17):

La Educación Ambiental, para una sociedad sostenible y equitativa, es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas formas de vida. Tal educación afirma valores y acciones que contribuyen a la transformación humana y social con el fin de conseguir la preservación ecológica. También la Educación Ambiental estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que establecen relaciones entre sí de interdependencia y diversidad. Esto requiere de responsabilidad ciudadana con conciencia individual y colectiva en los niveles, local, nacional y planetario.

También, la Educación Ambiental combina los aportes de diversos campos del conocimiento tales como la Biología, la Ecología y otras disciplinas exactas, pero incluyendo, además, los aportes de las sociales tales como la Antropología, la Sociología y la Educación. Esta característica permite el abordaje de la problemática ambiental desde una perspectiva de carácter holístico, complejo y valorando las particularidades de la zona en donde ocurre el hecho educativo, sea esta en el contexto de la educación formal, no formal o informal (Guier et al., 2000).

Bases pedagógicas para una Educación Ambiental social, productiva y sostenible

Los aportes de la investigación educativa han sido importantes para una construcción pedagógica social, crítica, productiva y ecológicamente sostenible. Mantienen vigencia ante los desafíos que, actualmente, demanda la Educación Ambiental, la cual es tan compleja como su objeto de estudio: el ambiente en la interacción ser humano-naturaleza y el educar para comprender y actuar en consecuencia con la convicción de que aún es posible hacer algo para resolver la problemática ambiental a nivel local y en el planeta.

La educación brinda la posibilidad de que los grupos sociales organizados, alrededor de una actividad productiva –sea esta agrícola, turística, de pequeña o mediana empresa– se favorezcan con procesos de aprendizaje a partir de la concienciación de que el trabajo ofrece ricas experiencias educativas, orientadas a la transformación social con justicia, sostenibilidad y equidad.

En este sentido, los aportes pedagógicos de Freire, Fals Borda, Bosco Pinto, Boff, Gutiérrez y Gadotti, entre otros maestros latinoamericanos, son esclarecedores e inspiran muchas de las acciones educativas ambientales en la región. La Educación Ambiental constituye una propuesta educativa que opta por ser política, crítica y transformadora, por tanto, encuentra en estos aportes una rica fuente de conocimientos que aún es necesario profundizar, asimilar y probar con experiencias ecopedagógicas comunitarias, en procura de una mejor comprensión y apreciación de las interrelaciones de los seres humanos con el medio ambiente.

De acuerdo con Nieto (2001, pp. 2-3), la Educación Ambiental combina lo educativo y lo ambiental, por lo que ha de incluirse en los debates de ambas disciplinas; requiriendo, además, los aportes de otras formas de conocimiento, al grado de que hay un gran acuerdo en apelar a su naturaleza interdisciplinaria. Asimismo, La Educación Ambiental ha construido su propia especificidad e importancia en el campo de producción de conocimiento y de prácticas sociales concretas.

Nieto (2001), al referirse a las diferentes modalidades de trabajo que ha llevado a la consolidación de la Educación Ambiental, apunta que mostrar:

- ...que lo específico y lo importante de la EA no tiene que ver con la modalidad de trabajo que se asume, sino con el hecho de que cada experiencia concreta, en cada reflexión, en cada propuesta, el educador ambiental tiene frente a sí el desafío de lograr una articulación entre:
1. la magnitud de ciertas problemáticas ambientales –en general o en particular–, incluyendo sus causas y consecuencias,
 2. el poder que tienen o pueden tener los destinatarios o participantes para modificar dichas problemáticas, y
 3. el tipo de aprendizajes y herramientas que puede ofrecer la EA, incluyendo el problema de los contenidos, los medios pedagógicos y las técnicas. (p. 4)

Esta articulación induce a trabajar desde enfoques reflexivos críticos y optimistas, que asuman la complejidad de lo ambiental, de lo educativo y demás campos disciplinarios involucrados. Así, continúa afirmando Nieto que:

...un proyecto de EA necesita afrontar la magnitud de las problemáticas ambientales desde una perspectiva histórico-política y filosófica que le permitan clarificar los factores estructurales con las que está trabajando; debe analizar el papel colectivo de los destinatarios de la EA y sus posibilidades de emancipación e influencia en su entorno; y requiere delinear con cierta nitidez los fundamentos y los modelos educativos, pedagógicos y comunicacionales con que trabaja. No son las únicas, pero son tres pautas de reflexión necesarias si no se desea correr el riesgo de reproducir propuestas ingenuas básicamente instrumentales y de corto alcance, en las que de muy poco sirve la buena voluntad. (2001, p. 5)

La experiencia que se describe a continuación pretende apearse a los anteriores desafíos propuestos por la maestra Nieto en tanto que pretende, desde la comunidad en que están insertos los estudiantes y las estudiantes, construir propuestas de solución a problemas ambientales que se han reconocido como factibles de enfrentar.

Descripción del taller

Una vez que se escogió el Centro Educativo y negociados los permisos con las autoridades respectivas; a saber, directora y profesora del curso de Tecnología Guía Naturalista, se inició el taller durante los meses de octubre y noviembre del 2009, a razón de una sesión semanal.

El curso taller constó de 10 sesiones con una duración de 2 horas y 30 minutos, incluyendo un receso de 15 minutos. Los participantes estuvieron constituidos por 28 personas, 27 estudiantes, mujeres y hombres, de IX año y la profesora a cargo de la Tecnología Guía Naturalista.



El taller se desarrolló en las instalaciones del centro educativo. El material didáctico utilizado estuvo constituido por marcadores de distintos colores, pliegos de papel periódico, vídeos cortos obtenidos de Internet, hojas blancas, lápices y bolígrafos de distintos colores. Además, se utilizaron tres computadoras portátiles, un proyector multimedia y conexión inalámbrica de Internet.

Objetivos generales del taller

- Capacitar a los y las jóvenes de las comunidades de influencia del Proyecto “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del río Candelaria” en Educación Ambiental y desarrollo sostenible como un apoyo en su formación como guías naturalistas.
- Contribuir al desarrollo de nuevos(as) líderes para que asuman responsablemente el desarrollo sostenible de las comunidades de influencia del proyecto “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del río Candelaria”.

Objetivos específicos

- Diferenciar diversas concepciones y tipos de liderazgo.
- Diseñar un proyecto de Educación Ambiental y desarrollo sostenible, en conjunto con los participantes y las participantes, destinado a educar a la comunidad en el contexto de la protección de la cuenca del río Candelaria, y que considere la riqueza cultural y natural de la zona.
- Ofrecer, por medio de un proceso de capacitación, una oportunidad educativa caracterizada por la participación popular en la que se valoren los recursos culturales y naturales de la zona.

Ejes temáticos

1. Educación Ambiental y desarrollo sostenible.
2. Proyecto CONARE “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del río Candelaria”.
3. Liderazgo comunitario para el guía naturalista.
4. Programas comunitarios de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.

En el tema 1 se hizo una apropiación del concepto de Educación Ambiental y se estudió, desde la cotidianidad de quienes participaban, la problemática ambiental, asumiendo que ésta es resultado de la relación del ser humano con la naturaleza. Se reflexionó acerca del concepto de desarrollo y las formas de desarrollo más amigables con el ambiente y se optó por el de desarrollo sostenible como el más adecuado para la zona del río Candelaria. En esta parte inicial se pretendió que los participantes se reconocieran como educandos “en la medida que conoce o va conociendo los contenidos, los objetos cognoscibles, y no en la medida en que el educador va depositando en él la descripción de los objetos, o de los contenidos” (Freire, 1998, p. 44).

En la segunda parte del taller se hizo una breve descripción del proyecto de investigación “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del río Candelaria” con el fin de dar a conocer, a los participantes, las acciones que con la mediación de investigadores y extensionistas de las 4 universidades públicas de Costa Rica se estaban desarrollando en sus comunidades, para que se identificaran y participaran en la medida de sus posibilidades, en las diversas acciones que se desprendían del mismo.

En la tercera parte del taller se desarrolló el tema del liderazgo en la comunidad desde la perspectiva del guía naturalista como educador ambiental y la importancia de la participación en la dinámica social de la comunidad.

Finalmente, el tema 4 consistió en la elaboración de programas de Educación Ambiental para enfrentar los problemas ambientales detectados en su comunidad y que se ejecutarán en etapas posteriores del desarrollo del proyecto “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del río Candelaria”

Caracterización de la metodología empleada en el taller

- Participativa y crítica: favorece el trabajo colaborativo y el desarrollo del pensamiento crítico a partir del análisis de su propia cotidianidad. “*Partir significa ponerse en camino, irse, desplazarse de un punto a otro y no quedarse, permanecer*” (Freire, 1998, pp. 65-67). Es decir, se parte de la realidad cotidiana para transformarla.
- Socio constructivista: basada en los propios intereses de los participantes y las participantes; parte del contexto de la zona construyendo y socializando conocimientos, lo cual favorece el aprendizaje significativo de los participantes, de forma tal que el papel docente está caracterizado por la mediación pedagógica, la invitación constante a la reflexión a través de la pregunta pedagógica.
El papel de los participantes y las participantes estuvo caracterizado por la participación activa y colaborativa, por la producción en grupo y construcción crítica del conocimiento, mediante la preparación de proyectos de educación ambiental.
- Uso crítico de los medios, tales como el vídeo, Internet, texto e hipertexto.
- Orientada a promover cambios en la realidad circundante haciéndoles partícipes de la formulación de un proyecto de educación ambiental con el fin de cambiar situaciones problemáticas ambientales detectadas y sentidas en su comunidad.
- Todo esto en un ambiente lúdico, de respeto y tolerancia.

Descripción de una sesión del taller

Tema: Relación sociedad-naturaleza

Contenidos: El problema ambiental.

Duración: 2:30 horas.

Descripción: En esta sesión los participantes y las participantes problematizaron sobre la evolución histórica del desarrollo humano y establecieron relaciones con los problemas ambientales actuales.



Propósito: Que los participantes y las participantes establezcan y analicen diversas relaciones surgida de la problemática ambiental a partir del impacto humano en la naturaleza, mediante la observación de vídeos cortos.

Producto: Papelógrafos sobre las causas de los problemas ambientales tratados en los pequeños grupos de trabajo. Lista de problemas ambientales detectados en sus comunidades y un esquema con sus causas, orígenes y soluciones potenciales.

Actividades:

1. Dinámicas de bienvenida:
 - “Guiñando el ojo” (de animación)
 - “La red de la vida” (introdutoria al tema de la sesión)
2. Los problemas ambientales: Trabajo en pequeños grupos con el concepto de problemática ambiental. Preparar papelógrafos con el resumen de la reflexión grupal.
3. Discusión plenaria con los aportes de cada grupo.
4. Estableciendo vínculos con mi comunidad: Trabajo en pequeños grupos con los problemas ambientales que están presentes en su comunidad.

Causas	Consecuencias	Soluciones
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de interés en la comunidad • Consumo desmedido • No saber qué hacer con los desechos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mal olor • Mal aspecto • Problemas de higiene • Muertes de animales • Enfermedades • Inundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Reciclar • Reutilizar • Tomar conciencia • Limpieza de la cuenca

Figura 1. Ejemplo de papelógrafo: Problema ambiental: Contaminación de ríos. Causas y consecuencias.
 Nota. Curso-Taller Educación Ambiental.

5. Discusión plenaria y hacer una lista ordenada de acuerdo con la complejidad de los problemas, como un primer paso a la selección de aquellos que serán abordados, posteriormente, con la elaboración de un proyecto que aporte soluciones a las situaciones comunales detectadas como problemas ambientales.

Listado de problemas ambientales seleccionados por los estudiantes para la elaboración de proyectos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Todos trabajando por un mundo limpio 2. Reciclando para salvar el ambiente 3. Mejorando la institución educativa 4. Contaminación de ríos 5. Reciclaje de basura, centro de acopio

Figura 2. Ejemplo papelógrafo: Listado de problemas ambientales.
 Nota. Curso-Taller Educación Ambiental.

6. Observar un vídeo corto sobre desarrollo y los efectos de este en la naturaleza.
7. Escribir una reacción personal del vídeo estableciendo relaciones entre ambiente y desarrollo.

Reacciones individuales del vídeo observado por el grupo:
1. En menos de medio siglo el hombre está acabando con un planeta que duró miles de millones de años en formarse y evolucionar.
2. Detengamos nuestro consumo desmedido y tratemos de cambiar nuestros estilos de vida.
3. Problemas ambientales son los que nosotros provocamos al tirar basura, contaminar el ambiente, el agua y el aire sin pensar en las consecuencias futuras de nuestras acciones del presente.

Figura 3. Algunas reacciones emitidas por el grupo en plenario de un vídeo acerca del impacto humano en la naturaleza.

Nota. Curso-Taller Educación Ambiental.

8. Compartir reflexiones en plenario por medio de preguntas guías.

Reflexiones acerca de los problemas ambientales que más impactan en la comunidad
1. El principal problema de la comunidad es la basura. Aún así nuestra comunidad y nuestro colegio son demasiado limpios en comparación a otros lugares de nuestro país. Pero si nos lo proponemos podemos tener una comunidad limpia y sin contaminación.
2. El colegio no cuenta con un programa adecuado de recolección de basura y los estudiantes no respetan los botes para la separación de la basura.

Figura 4. Algunas reflexiones emitidas por el grupo en plenario de los problemas ambientales de la comunidad.

Nota. Curso-Taller Educación Ambiental.

9. Actividades extra: Seleccionar el problema que más impacto causa en su comunidad y reflexionar acerca de su origen y solución potencial del mismo. Traer a la próxima sesión un esquema libre en el cual se enfatizen las ideas básicas de estas reflexiones.

Evaluación de la sesión:

Reconocer las diferentes causas que originan los problemas ambientales.



A modo de conclusión

De la experiencia pedagógica descrita se obtuvieron los siguientes logros y conclusiones:

- Capacitación de 29 estudiantes de IX año.
- Se probó la propuesta metodológica que contribuye a la implementación de un modelo pedagógico socialmente productivo para la capacitación en el marco del proyecto “Gestión de iniciativas de producción agro-ecoturísticas sostenibles en la parte alta de la cuenca del río Candelaria”.
- La modalidad de taller es una opción metodológica viable para la construcción de un modelo de capacitación de líderes porque:
 - Permite la autogestión de la propuesta metodológica, tanto del diseño como de su aplicación.
 - Promueve la gestión de iniciativas contextualizadas.
 - Favorece la sensibilización de los participantes y las participantes del taller y de su comunidad por la problemática ambiental, a partir de la formulación de proyectos educativos.
- El estudiantado mostró identificación y entusiasmo con el curso taller al mantener una asistencia y presentación de productos. Algunos de ellos y ellas manifestaron su interés en seguir en el futuro carreras relacionadas con la Educación Ambiental. Asimismo, las autoridades de la institución informaron que para el inicio del nuevo curso lectivo se incrementó la matrícula para la Tecnología Guía Naturalista en más de un 30%, al tiempo que se observó una disminución en el ausentismo de sus participantes.
- El uso de los recursos tecnológicos –tales como ordenadores con conexión a Internet, vídeos, cámaras fotográficas– despertó el entusiasmo y motivación no solo como consumidores de información, sino como productores de la misma.
- Los estudiantes y las estudiantes presentaron 5 proyectos de Educación Ambiental que serán la base del trabajo en esta área en escuelas y colegios de la zona durante el 2010.

Referencias bibliográficas

- Freire, P. (1998). *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido*. México, D.F.: Siglo XXI Editores.
- Guier, E., Rodríguez, M. & Zúñiga, M. (2000). *Educación Ambiental en Costa Rica*. San José: EUNED.
- Mójica, F (Coord.). (2009). *Proyecto Gestión de iniciativas de producción agroecoturísticas sostenibles en la parte alta de la Cuenca del Río Candelaria*. Documento no publicado. CONARE: San José.
- Muñoz, R. (2008). *El diagnóstico participativo*. San José: Editorial UNED.
- Nieto C., L. (2001). *Presentación*. En Dos Santos, J. y Sato, M. (Coord). (2001). *A Contribuição Ambiental à esperança de Pandora*. Brasil, Rima Editora.
- Ruiz V., C. (s. f.). *Diseño de proyectos de educación ambiental*. Recuperado el 11 Enero, 2010 de http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/educacion_ambiental/disenosProyectos.pdf.