

## Especial

### I Sección: El humanismo, paradigmas y metodologías

#### **El uso de dos estrategias didácticas – la acción ambiental y el afiche - en el repertorio de Problemas Ecológicos de la Escuela de Estudios Generales, Universidad de Costa Rica como herramientas para hacer educación ambiental dentro y fuera de la casa de estudios**

Ana Patricia Jiménez-Morales  
Universidad de Costa Rica, Costa Rica  
[apjm21@yahoo.es](mailto:apjm21@yahoo.es)  
<https://orcid.org/0000-0002-6011-593X>

Vernon Soto-Lugo  
Universidad de Costa Rica, Costa Rica  
[vernonslugo@gmail.com](mailto:vernonslugo@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-8238-0163>

Recibido: 9 de marzo de 2018

Aceptado: 11 de abril de 2018

## Resumen

Este trabajo se centra en la importancia de dos estrategias didácticas - la acción ambiental y el afiche - utilizadas en el Repertorio de Problemas Ecológicos, como herramientas para hacer Educación Ambiental. Con el fin de valorar el grado de aceptación y pertinencia de esta práctica en el curso, se consultó a 173 estudiantes al final del I semestre del 2015. Las acciones ambientales realizadas involucran instituciones estatales de educación primaria y secundaria, así como áreas protegidas privadas y estatales, además de la sociedad en general. Los estudiantes identifican problemáticas ambientales reales y proponen soluciones mediante el trabajo voluntario, talleres ambientales, donaciones de material



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

didáctico, entre otros. Ellos muestran una muy buena aceptación de la actividad, hacen comentarios muy satisfactorios. Además, escogen una problemática ambiental y la exponen a la comunidad universitaria y civil en forma de un afiche durante la primera semana de junio en la Semana del Medio Ambiente. Ambas actividades tienen un impacto positivo en su formación profesional, los sensibiliza sobre la problemática del medio que los rodea; los educa ambientalmente y permite, además, mostrar parte de trabajo que se realiza dentro de la Universidad. Asimismo, beneficia al Planeta porque se espera que como profesionales tomen decisiones más amigables con el ambiente.

**Palabras clave:** Problemática ambiental; Educación Ambiental; estrategias didácticas; afiches; acción ambiental

**The use of two didactic strategies - the environmental action and the poster - in the repertoire of Ecological Problems of the School of General Studies, University of Costa Rica as tools to do environmental education inside and outside the house of studies**

**Abstract**

This work focuses on the importance of two teaching strategies – the environmental action and the poster – used in the Repertoire of Ecological Problems, such as tools for environmental education. In order to assess the degree of acceptance and relevance of this practice to the course were consulted to 173 students at the end of the 1st semester of 2015. The environmental actions taken involve public primary and secondary schools, as well as government and private protected areas, also the society in general. Students identify real environmental issues and propose solutions through voluntary work, environmental workshops and donations of educational materials, among other things. The activity was widely accepted by the students, and they made very pleasing comments. In addition, they choose an environmental topic and present it to the University and the civil community with a poster during the week of the environment, first week of June. Both activities have a positive impact on the student's professional training, make them sensitive to the subject of the environment that surrounds them; it educates them on the environment concerns and also allows them to demonstrate part of work that is carried out within the University. Moreover, it also benefits the Planet because; it is expected from them, as future professionals to take more responsible decisions involving with the environment.

**Keywords:** Environmental problems; Environmental Education; Teaching strategies; posters; environmental actions



## Introducción

3

La crisis ambiental a la que se enfrenta la sociedad actual hace necesario un cambio en la relación del ser humano con el ambiente. Es preciso reorientar la perspectiva que tienen las personas acerca de su entorno. Por lo que, se hace énfasis en que por medio de la educación se logrará el cambio para alcanzar la meta. Una forma eficiente de hacerlo es mediante la educación ambiental. Los Objetivos para el Desarrollo Sostenible suscritos por la Asamblea General de la ONU, hacen un llamado para enfrentar la amenaza del cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, la búsqueda de energías alternativas y la búsqueda de un ambiente saludable. Propone “Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida saludable” (ONU, 2015, p.20).

La Declaración de Bonn (2009), indica que la educación ambiental debe ser interdisciplinaria, participativa y basada en la resolución de problemas. Esto se logra mediante la participación activa de los estudiantes en el proceso de reconstrucción de la nueva relación humano–naturaleza.

Así mismo, de acuerdo con lo anterior, las políticas de la Universidad de Costa Rica, plantean impulsar la formación inter, multi y transdisciplinaria, con una visión crítica, humanista y de protección al ambiente (OPLAU, 2016). La Universidad establece como principio orientador el compromiso con el medio ambiente: fomentar el mejoramiento de la relación ser humano-ambiente y el conocimiento, el respeto, la conservación y el uso sostenible de los recursos ambientales, de acuerdo con el Estatuto Universitario (1974).

El presente artículo tiene como finalidad evaluar el uso de dos estrategias metodológicas –la acción ambiental y el afiche– utilizadas como herramientas para hacer educación ambiental, empleadas en el repertorio de Problemas Ecológicos,



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**  
de la Escuela de Estudios Generales de la Universidad de Costa Rica, siendo sus objetivos específicos:

4

1. Analizar la pertinencia de la Acción Ambiental, que realizan los estudiantes del repertorio de Problemas Ecológicos, para hacer educación ambiental en entorno extra clase.
2. Valorar el uso del afiche como herramienta para hacer educación ambiental en el espacio universitario

Durante el I semestre del 2015 se matricularon 280 estudiantes en el repertorio de Problemas Ecológicos. Al final del mismo, después de los retiros justificados e injustificados quedaron 253 alumnos. Con el propósito de responder a los objetivos planteados en la investigación, se consultó a 173 estudiantes sobre su opinión acerca de las estrategias didácticas, mencionadas anteriormente, que se realizan en el curso.

La Universidad de Costa Rica en su quehacer posee tres pilares, la Docencia, la Investigación y la Acción Social. Esta última pretende socializar el trabajo universitario y llevar a las comunidades parte de lo que se enseña en sus aulas. Según el portal de la Universidad de Costa Rica (2017), la Acción Social integra y realimenta permanentemente a la Universidad con la comunidad nacional e internacional, con el objetivo de poner al servicio la capacidad académica institucional y lograr, en conjunto, las transformaciones requeridas para el mejoramiento de la calidad de vida en el país.

En el curso de Problemas Ecológicos se desarrollan estos tres pilares, por lo anterior es que la Acción Social fue transformada en una Acción Ambiental, de manera que los estudiantes salgan de sus aulas y realicen trabajos en pro del ambiente, compartan sus aprendizajes con la sociedad de manera que se den esas transformaciones en ambas direcciones. Deben realizar un trabajo que



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

implique un aporte al mejoramiento del ambiente, así como a la calidad de vida del Planeta Tierra. El tiempo invertido es de 10 horas y en algunos casos se trabaja por objetivos, por lo que no se cuentan las horas sino el cumplimiento de los mismos. Se les propone a los estudiantes ideas a realizar en dicha acción ambiental y ellos a su vez sugieren otras.

Con el propósito de evaluar la acción ambiental como estrategia didáctica para hacer educación ambiental en el ambiente extra-clase se formularon las siguientes preguntas.

- ¿Considera usted que la acción ambiental es una buena práctica dentro del curso de problemas ecológicos?
- ¿Cuáles son los principales aportes de ella para usted, para el ambiente y para la sociedad?
- ¿Recomendaría que se siga dando esta práctica? Justifique su respuesta

Con el fin de valorar la utilidad del afiche como una estrategia didáctica para hacer educación ambiental dentro del Campus Rodrigo Facio se hicieron las siguientes preguntas:

- ¿Considera el afiche como una estrategia didáctica importante para hacer Educación Ambiental? Justifique.
- ¿Qué le pareció el ejercicio de expresar un mensaje ambiental a una población, en este caso universitaria utilizando un afiche?

## Discusión de Resultados

### I. La Acción Ambiental



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Estos son solo algunos ejemplos de las actividades que se realizan en el curso, queda claro el compromiso de nuestros estudiantes con el medio que les rodea y el impacto positivo que esta acción ambiental tiene en ellos, en las comunidades y en el Planeta.

6

**Cuadro 1. Vinculación de las Acciones ambientales realizadas por los estudiantes con las políticas Universitarias 2016-2020 de la Universidad de Costa Rica.**

Normativa	Acciones vinculadas
Fomentará la inclusión de la dimensión ambiental en las actividades de docencia, investigación y acción social en un marco de inter-, multi- y transdisciplinariedad, impulsando, además, alianzas estratégicas, tanto entre las diferentes instancias universitarias, como entre estas y los diversos sectores del país, para fomentar iniciativas que contribuyan con la sostenibilidad ambiental de los espacios universitarios y su entorno	<p><b>Talleres de Educación ambiental.</b> Se han escogido instituciones de preescolar, escuelas y colegios públicos para dar talleres de educación ambiental de diversos temas, por ejemplo, Calentamiento Global, Manejo apropiado del recurso agua, Manejo apropiado de los desechos sólidos y Energías limpias entre otros.</p> <p><b>Colaborar con la Reserva Biológica Leonelo Oviedo, UCR.</b> Los estudiantes colaboran en labores de mantenimiento, por ejemplo, elaboración de guías para el recorrido dentro del bosquecito, limpieza de senderos, confección de rótulos con los nombres científicos de las especies presentes, eliminación de malezas y plantas invasoras como las pacayas. Además, se colabora con el mantenimiento del Mariposario ubicado dentro de la Reserva</p> <p><b>Colaborar con el Jardín Botánico José María Orozco.</b> Los estudiantes colaboran con el mantenimiento del Jardín Botánico, por ejemplo, limpian los senderos, colaboran en el vivero, preparando almácigos o</p>





	<p>plantando especies propias del lugar. El profesor encargado es el Dr. Carlos Morales.</p> <p><b>Colaborar en la Expo-UCR y Feria Ambiental el 5 de junio.</b> En el año 2015 en ocasión de la Expo-UCR, los estudiantes colaboraron como guías de los tours preparados por la Escuela de Biología. En dichos recorridos visitaron primeramente la exposición de zoología, luego hicieron un recorrido por la Reserva Biológica Leonelo Obando y el Mariposario.</p> <p><b>Colaborar en la Feria Ambiental el 5 de junio.</b> Todos los años, durante la primera semana de junio, se lleva a cabo la Feria ambiental en el Salón Multiusos de la Escuela de Estudios Generales. Esta se realiza para conmemorar el día del Medio Ambiente, en esta feria los estudiantes exponen sus investigaciones sobre diversos temas ambientales a los visitantes.</p>
<p>Fortalecerá, en la comunidad universitaria y nacional, una cultura ambiental integral que contribuya con el mejoramiento de la calidad de vida del país.</p>	<p><b>Manejo apropiado de Desechos sólidos en comunidades</b></p> <p>Se preparó un taller de desechos sólidos en un barrio en Moravia. Los estudiantes diseñaron una estructura en PVC que permitiera sostener tres bolsas para separar plásticos, latas y papel. En una charla con los vecinos del barrio, los estudiantes les enseñaron a construirla y les hablaron sobre la forma correcta de separar los desechos, además iniciaron los contactos con un centro de acopio para que una vez al mes recogieran los desechos.</p>



**Diseñar huertas hidropónicas en escuelas y hogares de ancianos.** Los estudiantes fueron capacitados en hidroponía básica con el fin de que iniciaran un pequeño huerto hidropónico en escuelas públicas o en hogares de ancianos. Dos de los lugares en los que se ha colaborado han sido la Escuela Porfirio Brenes de Moravia y el Hogar Carlos María Ulloa en Guadalupe.

### **Bibliotecas ambientales**

Los estudiantes seleccionan una serie de vídeos didácticos con temática ambiental, la fuente de los mismos puede ser “youtube”, Audiovisuales de la UNED, National Geographic y History Channel, entre otras. Los videos seleccionados se compilan en dispositivos de almacenamiento externo. Además, contactan a sus amigos de “Facebook” y “whatsapp” y les solicitan donación de libros usados de ciencias, esta actividad es tan efectiva que les donan de ciencias y de otras materias que enriquecen la colección. Todo este material se dona a la escuela escogida por los estudiantes

**Trabajo en Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ASADAS):** Se coordinó con la ASADA Santa Gertrudis en Grecia para elaborar limpieza de senderos, canales y tanques.

**Limpieza de ríos:** Por medio de Ecology Project International, se organiza una jornada de limpieza del Río María Aguilar en San José, en el sector Parque de la Paz. Durante esta jornada se recogen desechos





sólidos y se reparten volantes para reclutar más voluntarios.

**Limpieza y reforestación de playas:** Por medio del programa de voluntariado de la Asociación de Estudiantes de Estudios Generales, se realizó una gira a la Isla San Lucas, en donde limpiaron las playas más contaminadas de las islas.

Para el proyecto de reforestación se trabajó con la Asociación Costas Verdes, en playa Hermosa de Puntarenas.

**Reforestación de montañas o espacios comunales:** Se ha coordinado con los viveros de la CNFL para la donación de árboles, los cuales los estudiantes han sembrado en diferentes zonas del país, que van desde montañas, hasta el cultivo de árboles en espacios comunales en zonas urbanas.

**Trabajo en Parques Nacionales:** por medio del Programa de voluntariado de la UCR, los estudiantes han colaborado en acciones de mantenimiento de senderos en parques nacionales.

**Recolección de firmas para leyes ambientales:** Se han recogido firmas para la promoción de leyes ambientales: maltrato animal, una nueva ley de aguas y una para el etiquetado de transgénicos.

**Talleres de Educación ambiental.** Se han escogido instituciones de preescolar, escuelas y colegios públicos para dar talleres de educación ambiental de diversos temas, por ejemplo, Calentamiento Global,



Manejo apropiado del recurso agua, Manejo apropiado de los desechos sólidos y Energías limpias entre otros.

**Colaborar con el Zoológico Simón Bolívar.** Los estudiantes han participado en labores de limpieza y mantenimiento de las instalaciones, así como preparación de dietas de los animales del zoológico, siempre supervisados por un veterinario

Al ser el curso de problemas ecológicos dirigido a estudiantes de áreas diferentes a las ciencias básicas, se reúnen en él una diversidad de estudiantes de distintas carreras, entre ellas derecho, computación, enseñanza de inglés o francés, por ejemplo, así como del área de ciencias y tecnologías médicas. Esto hace que las discusiones se enriquezcan bastante, esta interdisciplinariedad se ve reflejada en las propuestas que ellos hacen para realizar sus acciones ambientales, al igual que el enfoque que le dan a la misma. Se conforman grupos de diferentes carreras, por lo tanto, cada uno aporta su punto de vista desde su formación. Además, para el estudiante interactuar con personas de la comunidad de diferente condición social, credo y nivel educativo les provee de enseñanzas muy valiosas para su formación las que durante su práctica profesional llegarán a ser muy útiles, contribuyen a una formación integral del individuo. Objetivo que se busca dentro de la Universidad. Ha habido estudiantes que han hecho propuestas que al final las han entregado a las municipalidades para que sean implementadas o por ejemplo han continuado realizando la labor en el lugar escogido aun después de haber terminado el curso, esto porque le ha permeado tanto la problemática que adquieren un compromiso.



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

A continuación, se analizan algunos criterios expuestos por los estudiantes después de realizar dicha acción ambiental.

**Cuadro 2. Respuestas de los estudiantes relacionados con la ejecución de las acciones ambientales.**

Pregunta	Respuestas de los estudiantes
<b>¿Considera usted que la acción ambiental es una buena práctica dentro del curso de problemas ecológicos?</b>	<p><i>“Yo considero que la acción ambiental es una buena práctica dentro del curso, los estudiantes pueden aprender bien a fondo la problemática ambiental y poder hacer algo al respecto y mejorar la situación al menos un poco”</i></p> <p><i>“Si, considero que es un aspecto fundamental del curso ya que se sale de la teoría, es la mejor manera de crear una conciencia en el estudiante, aparte que es interesante aprender sobre muchas soluciones que le podemos dar a varios problemas del ambiente”</i></p> <p><i>“Esta es una muy buena práctica y debería de ser implementada en más cursos como una forma de devolverle a la sociedad algo de lo que la universidad nos da</i></p> <p><i>“Sí, considero que la acción es bastante adecuada para el curso Problemas Ecológicos; además es muy positiva y enriquecedora. Platicar y compartir con otras personas aspectos relacionados con el cuidado del ambiente, y proponer soluciones”</i></p> <p><i>“La acción ambiental si me parece muy importante, ya que en el curso se habla de cómo ayudar al ambiente y se conoce la problemática que actualmente está viviendo, la parte de la acción social ayuda a que hagamos algo”</i></p>
<b>¿Cuáles son los principales</b>	<i>“Personalmente me ayudó a tomar mayor</i>



**aportes de ella para usted, para el ambiente y para la sociedad?**

*conciencia y querer ayudar más al ambiente y contribuir de diversas maneras con éste, al ambiente lo beneficia ya que al hacer mayor conciencia ayudamos más y de mejor manera al medio”*

*“Es una oportunidad de crecimiento personal, además es una actividad que permite crear conciencia en personas que en ocasiones no le dan mucha relevancia a los problemas ambientales”*

*“Invita a los estudiantes a investigar y tener un criterio más sólido acerca de la problemática ambiental”*

*“El compromiso que adquieren las personas durante el desarrollo de la práctica y aún después de ella, por ejemplo, reduciendo sus patrones de consumo; es también de gran valor y favorable al ambiente”*

*“Desde mi formación profesional aporta temas interesantes que deben ser dados a conocer desde la primera infancia, en etapa escolar si son tratados de manera oportuna, se erradicarían ciertas conductas que están destruyendo al medio ambiente”*

*“Si porque nos hace enfrentarnos un poco más con la realidad ambiental en la que vivimos. Necesariamente nos salimos de las aulas para aprender con experiencias directas en el ambiente o con las concepciones que tienen las personas sobre el cuidado del ambiente”*

*“Entre los aportes personales es el aprendizaje y la conciencia acerca de los problemas ecológicos, un cambio que viene desde adentro*

*“La acción ambiental me aportó una mayor concientización de lo valiosa que es la*



	<p><i>biodiversidad de nuestro país”</i></p> <p><i>“Si, a mi me enseñó a tomar acción o formar parte del cambio y así se puede influenciar a la sociedad para que haga lo mismo”</i></p> <p><i>“Para el medio ambiente, la acción ambiental contribuye bastante ya que el aporte que hace cada persona significa mucho para el planeta debido a que el cambio empieza por uno”</i></p> <p><i>“Me permite a mí como estudiante darme cuenta que se puede ayudar con un pequeño gesto al ambiente ya que nunca lo había hecho, esta acción me permitió evaluarme de cómo yo lucho por combatir la contaminación y tratar de mejorar”</i></p> <p><i>“Que es parte de nuestra formación como futuros profesionales, buscar siempre el bienestar de la población en todos los sentidos”</i></p>
<p><b>¿Recomendaría que se sigan dando esta práctica? Justifique su respuesta.</b></p>	<p><i>“El compromiso que adquieren las personas durante el desarrollo de la práctica y aun después de ella, por ejemplo, reduciendo sus patrones de consumo, es también de gran valor y favorable para el ambiente”</i></p> <p><i>“La acción social y ambiental se debería practicar todos los días. Si es una buena práctica se debe seguir practicando para que tanto nosotros como la sociedad y el medio ambiente se vean beneficiados”</i></p> <p><i>“Yo recomiendo que esta práctica se continúe dando para que los estudiantes aprendan una manera de cómo mejorar alguna problemática ambiental y que sigan esta acción después del curso y durante la vida de profesionales.</i></p>



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

14 → Para la pregunta **¿Considera usted que la acción ambiental es una buena práctica dentro del curso de problemas ecológicos?** Se observó que la totalidad de los estudiantes participantes en el estudio consideraron que hacer una acción ambiental es una buena práctica dentro del curso. Hacían alusión a lo enriquecedor que era salir de las aulas e interactuar con otras personas ajenas al realizar los diferentes proyectos. Solamente tres estudiantes dieron un Sí condicionado, ellos la consideraban como una buena práctica, pero expresaron, según su criterio, algunos inconvenientes. El tiempo que consumía, 10 horas, era demasiado porque llevaban muchos cursos y era difícil ponerse de acuerdo entre ellos para realizarla. Al final del semestre estos estudiantes lograron coordinar satisfactoriamente entre ellos y lograron cumplir con la asignación y se mostraron satisfechos con la labor realizada y los aportes que habían hecho en las comunidades donde habían realizado su proyecto.

Al inicio del curso conversamos con los estudiantes y una expectativa de ellos es aprender sobre la problemática ambiental, pero esperan que el curso sea más que teórico, que tenga un componente en el que ellos puedan hacer algo para resolver esos problemas, que no sea solo *“pura hablada sino acción”*. Por lo tanto, esta acción ambiental propuesta llena esa expectativa. Les permite analizar una problemática de su entorno y contribuir a su resolución. Participan de lleno con estudiantes de instituciones educativas diferentes a las suyas, aportan no solo trabajo físico sino intelectual y materiales elaborados por ellos mismos para promover una mayor conciencia ambiental.

Cuando ellos exponen los resultados de su experiencia, la mayoría expresa agrado por la actividad. Recomiendan que debiera hacerse en toda la Universidad, no solamente en un curso de Problemas Ecológicos, pues es una manera de devolverle a la sociedad lo que la Universidad les aporta. Es algo que los marca como seres humanos, les permite hacer conciencia de los problemas y según manifiestan, después de esta práctica no son las mismas personas, ellos notan que han cambiado de actitud en relación con su ambiente. La experiencia



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**  
de salir del salón de clase y vivir los problemas, así como participar en la solución los hace más conscientes de la problemática. Su visión de mundo cambia con las nuevas experiencias vividas.

Un aspecto importante de resaltar está relacionado con los objetivos de la Universidad, es el hecho de que esta práctica contribuye con formar individuos responsables de su entorno y comprometidos con ser parte de las soluciones. De acuerdo con los principios humanistas de la Escuela, la acción ambiental contribuye a formar profesionales que se preocupan por el ser humano con el que se relacionan en las comunidades que visitan, así como por el ambiente que les rodea y las especies que en él viven. Se comprometen en su protección, la cual a largo plazo se transformará en una mejor calidad de vida para el ser humano y el planeta.

**¿Cuáles son los principales aportes de ella para usted, para el ambiente y para la sociedad?**

En relación con los aportes de la acción ambiental es importante destacar que los mismos estudiantes, durante su presentación oral del proyecto, comentan sentirse muy satisfechos, les ha gustado participar activamente. Entre los aportes a la sociedad y el ambiente los estudiantes mencionan que les ayuda a crear una mejor conciencia ambiental sobre su entorno, motivándolos a participar más en actividades que lleven a la búsqueda de soluciones, lo consideran como una oportunidad de crecimiento personal. Al ambiente, lo beneficia ya que, al adquirir una mayor conciencia ambiental, ellos ayudaran a otros a motivarse y comprender la importancia de cuidar los recursos naturales para el bienestar propio y de las futuras generaciones. Como resultado de esto las personas actuaran en forma más responsable en relación con el entorno que los rodea. Comprenderán, además, que la salud del Planeta está íntimamente relacionada con la salud de la humanidad.



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Ellos consideran que la práctica de dedicar unas horas a una acción ambiental, fuera del aula, les permite adquirir o mejorar ese compromiso con el ambiente, lo que al final del proceso nos da individuos con una educación integral, sensibles, con un criterio razonado. Esta práctica permite desarrollar en los estudiantes las capacidades necesarias para ser un individuo activo, crítico preparado para involucrarse en la resolución de problemas ambientales de su entorno.

La acción ambiental cumple con el objetivo de ser una estrategia didáctica para realizar educación ambiental ya que no solo se interesa en el medio natural y artificialsino que incluye aspectos ecológicos, políticos y sociales entre otros; más bien

debería ser un proceso continuo y permanente en la escuela y fuera de ella; debería tener un enfoque interdisciplinario; debería hacer hincapié en una participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales desde un punto de vista mundial, teniendo en cuenta las diferencias regionales; debería concentrarse en cuestiones ambientales actuales y futuras; debería considerar desarrollo y crecimiento en una perspectiva ambiental; la educación debería fomentar el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional en la resolución de los problemas ambientales (Rengifo, Quintiaquez y Mora, 2012.p.4),

Los estudiantes manifiestan que existe un aprendizaje extra clase de mucho valor pues es vivencial, aprenden haciendo y esto permite que para ellos sea un aprendizaje significativo, talvez olvidarán lo que leen para los exámenes, pero esta experiencia les da aprendizajes para la vida. Lo incorporaran en su estructura cognitiva y sin importar el tiempo estará a la mano para ser aplicado. Les aporta información interesante la cual muchas veces debería conocerse desde la etapa escolar, que a pesar de que existe el tema Ambiente como un eje transversal en nuestro sistema educativo, por experiencia de los autores es que en la mayoría de los casos no se ha interiorizado en el estudiantado. El vivenciar estas problemáticas durante su acción ambiental les permite eliminar ciertas





**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**  
concepciones poco amigables con su entorno. Se enfrentan con la realidad ambiental y en conjunto con sus pares buscan soluciones.

Para ellos la educación ambiental en las comunidades o en instituciones les aporta una serie de valores, por ejemplo, de comunicación, deben llevar un mensaje de convivencia, con sus pares o con las personas con las que interactúan durante su acción ambiental, así como valores ambientales. Al conocer la problemática ambiental que desean contribuir a su resolución en forma directa, adquieren un compromiso con el ambiente, con su protección.

Las opiniones expresadas por los estudiantes concuerdan con las de Rengifo et al., (2012), en relación con los aportes de la visita al campo como estrategia para la educación ambiental, que es un espacio donde el estudiante se relaciona con otras personas y situaciones diferentes a su cotidianidad, quien comenta *“Otra estrategia es el trabajo de campo la cual proporciona al estudiante participante una experiencia directa de su medio ambiente, le ayuda a entender las relaciones que se producen en la naturaleza, los fenómenos naturales y los principios ambientales”* (Pág.12). Estos autores consideran que es una estrategia educativa que permite al estudiante convivir con el medio natural y a su vez crecer como ser humano, aprender el trabajo colaborativo y además, adquieren una mayor sensibilidad de las necesidades de su entorno.

Como estrategia educativa expresa la necesidad del ser humano de estar en contacto con la naturaleza porque aporta situaciones para la convivencia y la comprensión del medio ambiente, su labor se basa en el contacto con la naturaleza, en el conocimiento, favorece el crecimiento humano genera responsabilidad y respeto dentro del equipo, se manejan responsabilidades individuales y colectivas generando un diálogo, la cercanía personal, el conocimiento real de la naturaleza a través de la práctica mostrando y contagiando su sensibilidad y dedicación al medio ambiente” (Rengifo et al., 2012, p.12).

Estas características mencionadas por estos autores se manifiestan en los comentarios de los estudiantes, así como en la presentación final de los resultados de la acción ambiental donde comentan lo positivo que fue la experiencia.



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Para los autores es importante determinar si el rubro de acción ambiental es de interés para los estudiantes, así como la pertinencia de continuar con esta práctica, por tal motivo se les preguntó **¿Recomendaría que se siga dando esta práctica? Justifique su respuesta.**

Los resultados fueron muy satisfactorios. El total de los estudiantes consultados recomienda la acción ambiental, consideran que es muy importante puesto que les permite aprender de su entorno, a ellos les gusta mucho salir del salón de clase, compartir lo que aprenden en la universidad con aquellas personas que no han tenido esta oportunidad. Consideran que es una muy buena estrategia para realizar educación ambiental y de esta manera adquirir un compromiso de proteger el ambiente que nos rodea. Les ayuda a tener un cambio de actitud en relación con el uso y manejo de los recursos.

Consideran que no debería ser obligatoria solo para este curso, sino que es importante para la formación integral del profesional, de manera que su práctica profesional sea responsable desde el punto de vista ambiental.

Los recursos del Planeta están en crisis y nuestra permanencia en él peligra, esto nos hace reflexionar que debemos hacer cambios en nuestra forma de ver el mundo y de cómo utilizamos los recursos. Actualmente hay un elemento importante, el consumismo, que tiene una responsabilidad grande en esa crisis. Hacer conscientes a nuestros estudiantes de esta problemática dará un respiro a ese fenómeno que cada vez nos amenaza más. Desde este punto de vista, la acción ambiental les permite informarse, compartir con personas externas al ámbito universitario, en la mayoría de los casos. Además, obtienen una enseñanza y sensibilización que no tendrían únicamente de los libros, sino una enseñanza para la vida.

De acuerdo con Rengifo et al. (2012), la Educación Ambiental tiene como meta procurar cambios individuales y sociales que provoquen la mejora ambiental y un desarrollo sostenible. La acción ambiental realizada dentro del curso de



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Problemas ecológicos busca precisamente eso, provocar esos cambios en la estructura cognitiva de los individuos con el fin de lograr esa mejora ambiental. Partimos del individuo, el estudiante, pero el grupo meta final es la sociedad. Los estudiantes actuarán como una semilla que se va ir disseminando en la sociedad, induciendo cambios a pequeña escala, los cuales sumados van a dar cambios significativos en la misma. Estos cambios se traducirán en una mejor calidad de vida para la sociedad, para todos los seres vivos y para el planeta.

Esa conciencia ambiental que se va generando entre los estudiantes va creando en ellos una mejor predisposición, motivación, un mayor sentido de responsabilidad y pertenencia, así como un mayor compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones. Todo esto va forjando en ellos una identidad ambiental orientada hacia la construcción de significados, expresados en como los recursos naturales representan una mejor calidad de vida, la satisfacción de llenar sus necesidades básicas, así como fortalecer su relación con el entorno (Rengifo et al., 2012).

El trabajo tan valioso que han realizado los estudiantes de Problemas Ecológicos con su acción ambiental se refleja en las numerosas cartas de agradecimiento de las personas responsables de las instituciones donde se ha participado. Para muestra estas dos opiniones, la primera del Dr. Carlos Morales, encargado del Jardín Botánico José M. Orozco de la UCR:

Más de 250 estudiantes de Problemas Ecológicos y otros cursos de Estudios Generales han estado allí colaborando a lo largo de los últimos 16 años, especialmente por el interés mostrado por varios profesores, entre los que se destacan Sonia Amador (ya pensionada), Patricia Jiménez y Elmer G. García. En la época seca estos estudiantes han regado las plantas más sensibles a la sequía, han reciclado la mucha hojarasca que se produce en el jardín y han recogido la basura que, desgraciadamente, lanza la gente desde la acera y desde el propio campus de la UCR (por ej., desechos de obras de construcción, por parte de algunos obreros y conserjes). En la época lluviosa han mantenido igualmente la limpieza de los senderos, han sembrado semillas, han hecho trabajo de trasplante y han colaborado activamente en la siembra de plantas, tanto en el jardín mismo como en el resto del campus (C. Morales, comunicación personal, 2016).



También el Biólogo Edgar Castrillo, Presidente de UESPRA ha sido una de las personas que se ha visto beneficiado con la colaboración de los estudiantes de Problemas Ecológicos, al respecto nos comenta:

La participación de la Escuela de Estudios Generales (cursos de Seminarios Participativos y de Problemas Ecológicos) han hecho un cambio interesante en la mentalidad, no solo los estudiantes como primer paso adoptan un árbol... sino que muchos de ellos (as) se han unido al programa a participar y estimular la importancia de la reforestación con especies nativas a lo largo de sus comunidades. Esto para nosotros es fundamental, expandir un criterio sobre la necesidad de devolver hábitats a la fauna y flora del país haciendo conciencia y compartiendo los espacios para la mejoría de la calidad de vida del país” (E. Castrillo, Comunicación personal, 2015).

## II. Elaboración de afiches

El curso de Problemas Ecológicos realiza varias actividades extra clase, entre estas está la elaboración de un afiche. Dicho afiche tiene una temática ambiental, esta puede ser una denuncia ambiental de alguna problemática, o meramente informativo para educar sobre un problema ambiental específico.

Esta práctica se da en el curso desde hace más de 20 años, los afiches se exhibían en diversos lugares como por ejemplo en los pasillos de la Biblioteca Luis Demetrio Tinoco y se exponían al final del curso. La construcción de la Sala Multiusos de la Escuela de Estudios Generales aportó un espacio idóneo para su exposición. Posteriormente, esta práctica se convirtió en uno de los requisitos del repertorio, al menos para el primer semestre del año. Los afiches son expuestos en la Sala Multiusos de la Escuela de Estudios Generales durante la primera semana de junio en el marco de la celebración del Día del Ambiente, el 5 de junio. Esta actividad es abierta al público, es visitada tanto por universitarios como público en general.

Aquí cumplen una función importante, educar ambientalmente a la colectividad universitaria que no participa del curso, así como a los visitantes de la comunidad. Como herramienta didáctica para hacer Educación Ambiental, permite



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

“fomentar un cambio social a partir del desarrollo de valores, actitudes y habilidades para asumir una responsabilidad ambiental” (López y Acosta, 2002, p.113). Los temas escogidos por los estudiantes son muy variados lo que permite que, en un espacio pequeño, los visitantes conozcan una diversidad de problemáticas ambientales que azotan el Planeta y a Costa Rica en particular; cumpliendo ese objetivo de Educar.

**Cuadro 3. Ejemplos de respuestas de los estudiantes a las preguntas realizadas en relación con la elaboración de los afiches.**

Preguntas	Respuestas de los estudiantes
¿Considera el afiche como una estrategia didáctica importante para hacer Educación Ambiental?	<p>“Para mí, el póster es una buena estrategia porque nos permite desarrollar una parte de nosotros. Se usa la creatividad y se usa para convencer a mucha gente”</p> <p>“Sí, ya que hace reflexionar al estudiante de manera fácil y da un mensaje directo, es dinámico y reflexivo”</p> <p>“Mediante un mensaje implícito en una imagen nos lleva a la reflexión de modo sencillo y en un lenguaje de fácil interpretación”</p> <p>“Se sale de lo convencional y es una estrategia didáctica importante, ya que tenemos que investigar y tomamos más conciencia”</p> <p>“Sí, es una forma de hacer denuncia ambiental de forma creativa. Es interesante y se expone un problema ambiental de forma novedosa”</p> <p>“Sí, ya que por este medio los estudiantes, pueden expresarse libremente</p>



	<p><i>fortaleciendo ese sentido de crítica y reflexión. Es un instrumento útil para detenerse por un momento y evaluar la situación global”</i></p>
<p>¿Qué le pareció el ejercicio de expresar un mensaje ambiental a una población, en este caso universitaria utilizando un afiche?</p>	<p><i>“El póster ayuda mucho a la concientización de la población estudiantil, es la mejor manera de informar un mensaje que uno quiere canalizar. Es directo, llama la atención y es rápido de captar”</i></p> <p><i>“Poder comprenderla y parece que es una gran forma de generar, es una manera de expresar un mensaje que puede ser de gran amplitud, por medio de una imagen, a la cual el espectador va a tener que enfrentarse en búsqueda de una interpretación a conciencia”</i></p> <p><i>“Sí, es importante porque se exponen problemas, que tal vez mucha de la población no conoce”</i></p> <p><i>“Sí, mediante un mensaje implícito en una imagen nos lleva a la reflexión de modo sencillo y en un lenguaje de fácil interpretación”</i></p> <p><i>“Sí me gusta la actividad, es un tema libre, siente más didáctico. Es una forma de proyectarse”</i></p>

Con base en la pregunta **¿Considera el afiche como una estrategia didáctica importante para hacer Educación Ambiental? Justifique.**



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

23

Todos los estudiantes encuestados están de acuerdo en que el afiche es una excelente experiencia como parte del curso de Problemas Ecológicos. Los estudiantes consideran que producen un impacto en la sociedad, al transmitir de forma creativa un mensaje acerca de un conflicto, problema o consejo ambiental (Cuadro 3). Desde el punto de vista interpretativo e innovador, identifican problemas, causas y soluciones. Con la elaboración de los afiches se acata el modelo de Educación Ambiental propuesto por la Declaración de Bonn en 1997, debido a que se abordan problemas de forma participativa e interdisciplinaria, porque en los cursos de repertorio, los estudiantes provienen de carreras diferentes y esto hace una discusión más reflexiva desde diferentes áreas del conocimiento.

Las reflexiones de los estudiantes son necesarias para lograr un compromiso con el desarrollo sostenible, mediante la integración de la conciencia ambiental en las dimensiones cognitiva, afectiva y activa (Gomera, 2008); las cuales se desprenden de las acciones ambientales y la elaboración de afiches.

Junto al análisis y la reflexión, los estudiantes utilizan programas informáticos diversos para realizar el afiche, con lo que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) se refuerza dentro de la población universitaria y dentro del marco de la educación ambiental. Las TIC's en la educación facilitan respuestas activas por parte del estudiante, estimulan el aprendizaje y facilitan el recuerdo de la información (Cabero y Llorente, 2005). En la actualidad el uso de las TIC's está vinculada con la educación ambiental al permitir la búsqueda de información, comunicación, participación y expresión del conocimiento ambiental (Vitarelli, 2014). Esto queda plasmado en expresiones de los estudiantes señalando que estas experiencias se salen de lo convencional.

Ante la pregunta de **¿Qué le pareció el ejercicio de expresar un mensaje ambiental a una población, en este caso universitaria utilizando un afiche?**



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Las respuestas indican la valorización que hacen los estudiantes de esta técnica educativa (Cuadro 3).

24

Los afiches se convierten en una forma de transmisión de mensajes ambientales y son muy útiles en la percepción que tienen las personas del entorno. Es decir, las sensibiliza con su medio y se brindan reflexiones y soluciones ante los problemas de la comunidad (Díaz y Muñoz, 2013).

La interpretación de la imagen es otro ejercicio académico relevante en la elaboración del afiche, cada persona realizará una lectura y un análisis interpretativo de las imágenes e información del afiche. Esto permite que el observador contextualice e interiorice un mensaje, siendo la interpretación ambiental, una excelente técnica para el cambio de actitudes (Dolores, 2006).

Se hace evidente en las respuestas dadas por los estudiantes que el afiche y las acciones ambientales, les permiten sensibilizarse ante diversos problemas de su entorno y generar propuestas de cambio. Además, permite también otros aprendizajes como el trabajo cooperativo, el uso de TIC's, expresión oral y el trabajo en las comunidades. De esta forma se logra un aprendizaje más integral y una articulación de la universidad y su entorno. Para Molano y Herrera (2014), la ética ambiental no puede producirse fuera de su contexto, ni puede ser construida de manera individual, porque la esencia de ella se encuentra en los colectivos y en la sociedad.

Antes de la exposición al público, los estudiantes exponen el suyo ante sus compañeros, ellos les hacen críticas constructivas y sugerencias con el fin de mejorar el afiche desde el punto de vista visual de manera que el mensaje que quieran llevar al público meta sea más fácil de captar. Esta práctica es muy enriquecedora debido a que se da un aprendizaje cooperativo en el cual el autor se enfrenta a la crítica y puede defender su criterio con argumentos, válidos según su razonamiento, a la vez al ser un grupo multidisciplinario puede incluir en su trabajo final los diferentes puntos de vista planteados lo que enriquece su trabajo.





**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Este ejercicio les permitirá ir adquiriendo herramientas para el trabajo en equipo, lo que enriquecerá su práctica profesional futura.

## Conclusiones

La acción ambiental es una experiencia que favorece el aprendizaje significativo de los estudiantes, ya que usan la metodología de aprender haciendo. Es una excelente estrategia didáctica para hacer Educación ambiental, como se discutió anteriormente. Además, promueve la reflexión y la participación de los alumnos en la resolución de problemas de su entorno.

La acción ambiental cumple con los principios de la Universidad de Costa Rica, ayudando a mejorar la calidad de vida de las comunidades e instituciones en las que se realiza, promoviendo transformaciones y socializando la información académica que se discute dentro de sus aulas.

La acción ambiental les da la oportunidad a los estudiantes de salir del claustro universitario hacia las comunidades. Los enfrenta con la realidad y los insta a buscar soluciones a los problemas encontrados.

El cambio de actitud en relación con el ambiente que experimentan los estudiantes es notorio. Cuando se les explica al inicio del semestre que deben realizar esta actividad, en muchos estudiantes se observa desgano, al final cuando exponen sus resultados se muestran agradecidos y complacidos. Esta sensibilización ambiental se convierte en una herramienta útil para la mitigación, adaptación y reducción del cambio climático (ONU, 2015). De acuerdo con las opiniones expresadas, sugieren que debería practicarse en otras materias o que debería ser obligatoria para todos los estudiantes de la Universidad.



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

Los estudiantes consideran que la acción ambiental aporta aspectos positivos a su formación, les sensibiliza y les ayuda a ser más comprometidos con el ambiente. Ayuda a la sociedad civil porque informa sobre la problemática ambiental, ofrece soluciones y los hace ser más conscientes. Para el ambiente los aportes son invaluable; una sociedad sensible y comprometida con la salud del Planeta que se traducirá en una mayor protección del mismo.

A la vez se impacta positivamente a las comunidades, en forma de talleres, programas de reforestación y donaciones de material didáctico entre otros.

Los afiches son una manera creativa de expresión, transmiten un mensaje ambiental a la comunidad universitaria y público en general. Además, la aplicación de las TIC's facilita el aprendizaje en los estudiantes y se promueve la investigación de problemas ambientales de su entorno. Además, les permite buscar la solución a un problema. A ellos se les solicita buscar una problemática y expresarla en forma gráfica en un afiche. Esto los obliga primero a definir el mensaje y luego la mejor forma de transmitirlo al público meta, que en este caso es la comunidad universitaria y la sociedad civil.

La exposición y el análisis de las temáticas ambientales por medio de los afiches permiten a la población universitaria lograr una comunicación entre pares, al enviar un mensaje desde su perspectiva a personas de su misma generación.

Otra enseñanza es aprender de sus errores, ellos exponen su afiche primero a sus compañeros de clase, estos les sugieren cambios y aportan críticas constructivas, lo que los ayuda a mejorar su desempeño.



## Referencias

27

- Cabero, J y Llorente, M (2005). "Las TIC y la educación ambiental". Revista Latinoamericana de Tecnología educativa, 4 (2), 9-26.
- Coll, C (1984). "Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar". Infancia y aprendizaje, 27, 119-138.
- Díaz, M y Muñoz, A (2013). "Los murales y carteles como recurso didáctico para enseñar ciencias en Educación Primaria". Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las Ciencias, 10 (3), 468-479.
- Dolores, M y Tajés, M (2001). "Ciencia y educación ambiental". En CENEAM (Ed), Reflexiones sobre educación ambiental (pp.35-40). España: Serie Educación Ambiental.
- Gomera, A (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Colombia: Centro Nacional de Educación ambiental.
- Molano, A, y Herrera, J (2014). "La formación ambiental en la educación superior: una revisión necesaria". Revista Luna Azul, 39, 186-206.
- López, N y Acosta, S (2002). "El papel de la Educación Ambiental para la Conservación del Recurso Hídrico". Revista Geográfica de América N° 40. I y II Semestres 2002. pp 113-124.



**Especial: El amplio espectro del humanismo: metodología, cuentos y otras historias**

ONU (2015) *Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015*. New York, USA.

OPLAU (2016). *Vinculación del Plan Estratégico Institucional 2013-2017 con las Políticas Institucionales 2016-2020*. Universidad de Costa Rica.

Rengifo R, Quitiaquez, L y Mora, F (2012). *La Educación Ambiental: Una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. XII Coloquio Internacional de geocrítica. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de geografía. Universidad Nacional de Colombia.

Universidad de Costa Rica (2017). *Acción social en la UCR*. Recuperado de: <https://www.ucr.ac.cr/accion-social/>

UNESCO (2009). *Declaración de Bonn*. Alemania. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001887/188799s.pdf>

Vitarelli, A (2014). *La enseñanza del ambiente y las TIC en proyectos educativos del nivel secundario en San Luis*. Congreso Iberoamericano de Ciencias, Tecnología, Innovación y educación. Buenos Aires: Argentina.

