

# *El deporte y la recreación como medios para la educación ambiental*

La experiencia de cátedra ambiental en la Facultad de Ciencias del Deporte

## *Sport and recreation like means of the environmental education*

The experience of environmental chair in the Faculty of Sport Sciences

*Recibido para evaluación: 30 de Marzo de 2009*  
*Aceptación: 23 de Noviembre de 2009*  
*Recibido versión final: 02 de Diciembre de 2009*

**Ricardo Duarte Bajaña<sup>1</sup>**

### RESUMEN

La educación ambiental se fundamenta en tres áreas interrelacionadas entre sí que favorecen el desarrollo personal y social: construcción de identidades, desarrollo de la interacción humana y relación con los otros no humanos y con el ambiente físico. El propósito de esta experiencia es construir e implementar, en equipo, un proceso de educación ambiental básico para promover en los participantes la conciencia de una problemática ambiental y del posible papel de cada uno en la superación de la misma. El proceso de cátedra ambiental dentro de la Facultad de Ciencias del Deporte, U.D.C.A., desarrolla cinco fases: 1. *Aproximación conceptual* donde se aborda una problemática ambiental y sus implicaciones vitales, y se identifica una institución que trabaje en el área que apoye el proceso. 2. *Itinerarios ambientales* donde se reconocen en la realidad de las problemáticas ambientales. 3. *Construcciones* correspondientes al diseño de actividades deportivas y recreativas adaptadas específicamente a las necesidades ambientales del contexto. 4. *Desarrollo e implementación* para promover la conciencia ambiental. 5. *Retroalimentación* consistente en la evaluación del proceso. Así, se han desarrollado cuatro proyectos de educación ambiental.

**Palabras Clave:** Educación, Ambiente, Deporte, Recreación, Conciencia.

### ABSTRACT

Environmental education is based on three interrelated areas that favor personal and social development: development of identities, processes of human interaction and inter- relation with non- human beings and the physical environment. The purpose of this experience is to construct and to implement, as a team, a procedure of basic environmental education to promote in the participants an awareness of the environmental problem and of the possible role they can play in helping to overcome this situation. The process of environmental chair within the Faculty of Sport Sciences, U.D.C.A., develops five phases: 1. *Conceptual approaches*. Faces and deals with an environmental problem and its vital implications, in addition an institution that works in the area that supports the process is identified. 2. *Environmental itineraries*. They are recognized in the reality of the environmental problem. 3. *Constructions*, or design of sport and recreational activities adapted specifically to the environmental needs of the context. 4. *Development- implementation*. The objective is to promote environmental consciousness. 5. *Feedback* or evaluation of process. In conclusion, four projects of environmental education have been developed.

**Key Words:** Education, Environment, Sport, Recreation, Consciousness.

---

**1. Magister en Bioética**  
**Profesor Investigador**  
**Universidad de Ciencias Aplicadas**  
**y Ambientales, U.D.C.A. Bogotá,**  
**Colombia**  
**ridubaco@gmail.com**

## 1. FUNDAMENTACIÓN



En la actualidad, expertos en el tema ambiental y educativo manifiestan la importancia de ampliar el concepto de ambiente y por lo tanto de educación ambiental. En este sentido, en la educación ambiental, se incluyen aspectos como «el fomento a la participación social y la organización comunitaria tendientes a las transformaciones globales que garanticen una óptima calidad de vida y una democracia plena que procure el autodesarrollo de la persona» (Marcano, 1992). Entendiendo así la educación ambiental, resulta evidente que, con una mirada basada exclusivamente en los aspectos biológicos y físicos, la educación ambiental es reduccionista y fragmentaria, pues descuida el contexto mediatizado por redes económicas, políticas y culturales.

Desde este enfoque de la educación ambiental, es necesario actuar siguiendo un concepto más amplio de ambiente que remita a la interacción entre dos sistemas: la estructura y el funcionamiento del ecosistema, y la forma en que se establecen las relaciones sociales. Lo ambiental, entonces, se entiende como la interacción entre el ecosistema y la cultura (González, 1993; Bermúdez, 2003). La cultura, en este argumento, se entiende como un proceso de continua adaptación cuyos resultados se evidencian en la interacción de sistemas: sistemas de conocimiento; sistemas simbólicos; sistemas tecnológicos; sistemas organizacionales y sistemas biofísicos. Las construcciones humanas- animales son, en este orden de ideas, parte constitutiva del ambiente, lo viven, lo configuran y lo reestructuran permanentemente. El concepto de ambiente apunta a la organización física, mental y cultural que los sujetos hacen del mundo, organización que solo se realiza a partir de la interacción que esos sujetos hacen dentro del vínculo entre el sistema biofísico y el sistema cultural<sup>1</sup>.

Ahora bien, para que un proceso de educación ambiental sea realmente transformador y tenga efectos reales, es necesario incluir como eje básico y prioritario la interioridad del sujeto, su entorno interior, su capacidad para cuidar de sí para cuidar a los demás y al entorno externo. En esta línea argumental, es importante recordar el concepto empleado por Foucault (2004) para denominar esta capacidad de autocuidado: *epimeleia heautou*, o en otros términos, una actitud con respecto a sí mismo, a los otros, al mundo, una preeminencia de la mirada, desde el exterior, los otros, el mundo, hacia uno mismo y, fundamentalmente una serie de acciones que uno ejerce sobre sí mismo, acciones por las cuales el hombre se hace cargo de sí mismo, se modifica, se purifica, se transforma y transfigura. En este sentido, la educación ambiental permite generar conciencia y conciencia ambiental. Es prioritario contextualizar las problemáticas ambientales; los procesos personales e interpersonales son parte crucial de ese contexto.

La educación ambiental busca, por tanto, que los sujetos se den cuenta conscientemente de esa interacción entre el ecosistema y su cultura, y que desarrollen a la vez la conciencia ampliada (Damasio, 2001), es decir, aquella conciencia que surge por medio de la construcción paulatina de recuerdos de muchas experiencias vitales, los cuales configuran la autobiografía del sujeto, y la conciencia fenomenológica (Chalmers, 1999), es decir, la conciencia que genera procesos que son capaces de generar experiencias en los sujetos.

No obstante, así como el ambiente no hace referencia a lo exclusivamente físico del ecosistema, la conciencia no se entiende como un proceso puramente racional, cerebral o fisiológico. Los procesos realizados en educación ambiental deben estar atravesados por la emoción, por la acción y por el lenguaje entendido por Maturana (1997) como la capacidad que tiene un ser de coordinarse con otro para generar acciones permanentemente articuladas a la emoción. La educación ambiental se construye colectivamente desde la comprensión del otro humano y no humano y del entorno, aún cuando esas acciones colectivas sean aplicadas, en ocasiones, individualmente. Cada quien se cuida a sí mismo y cuida a los otros y al contexto.

Esta idea se relaciona con el concepto de conciencia inteligente planteado por Varela: la sabiduría, en este caso, ambiental no se relaciona con comportamientos guiados por la codificación en reglas o procedimientos seguidos racionalmente. Para Varela, la inteligencia debe guiar nuestros actos, pero en forma tal que corresponda a la textura de las situaciones (Varela, 1996).

La educación ambiental plantea entonces una reflexión- acción del participante sobre sí mismo, sobre los otros y sobre el entorno en el que vive, revisando desde la razón y desde la

<sup>1</sup> En este texto no abordaré el debate existente entre medio natural y medio artificial. Ver: Hottois, Gilbert, 1999.

emoción, cómo se encuentran esas relaciones y que puede hacer para transformarlas si es necesario. Este argumento se ubica en la teoría sistémica y en la ecología humana (Gutiérrez Pérez, Pozo Llorente, 2006): la educación ambiental ocurre en una red compleja de relaciones biofísicas, personales, sociales y culturales más que en el aprendizaje y acatamiento de unas normas de comportamiento.

Teniendo en cuenta este marco de referencia, la educación ambiental tiene su fundamento en tres áreas interrelacionadas entre sí que favorecen el desarrollo personal y social. La primera se refiere a la relación consigo mismo en la cual se busca la construcción de la identidad; la segunda hace alusión a la relación con el otro humano, es decir, a la zona del desarrollo de las relaciones de alteridad y, finalmente, la tercera área permite la relación con los otros no humanos y con el ambiente físico. La conjunción e interacción entre estas tres áreas permite educar ambientalmente desde las transformaciones concientes de la situación en el mundo de los sujetos (Sauvé, 2006). Con esta fundamentación, el propósito de la experiencia de cátedra ambiental en la Facultad de Ciencias del Deporte, denominada «El deporte y la recreación como medios de la educación ambiental», es construir e implementar en equipo un proceso de educación ambiental básico para promover en los participantes la conciencia de una problemática ambiental y del posible papel de cada uno en la superación de la misma.

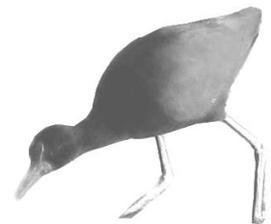
Siguiendo esta argumentación, vale la pena resaltar la experiencia que se está desarrollando en la Maestría en «Gerencia ambiental y producción limpia» de la Universidad Tecnológica de Kaunas (Lituania). Allí se está realizando un programa de educación ambiental en el que, desde la transformación del currículo mismo, se integra la teoría de sistemas, dentro de los procesos de investigación, con la educación ambiental. Su objetivo es que la gente aprenda más sobre las relaciones entre los recursos naturales, la continuidad ambiental y el bienestar humano. (Staniskis, Stasiskiene, 2006). La educación ambiental debe entonces entender el ambiente como un contexto integrado (environment as an integrating context, EIC) para lo cual se hace necesaria la educación basada en el lugar, lo que permite una relación entre el ambiente, la comunidad y la escuela (Sobel, 2004). Concretamente, la educación ambiental realizada, por ejemplo, en espacios residenciales debe ser incluida como parte de la preparación académica de los estudiantes debido al efecto positivo que tiene en ellos (Smith- Sebasto, 2007).

Otra experiencia resaltable es No Child Left Inside, organización que concentra sus esfuerzos en proveer subsidios para apoyar actividades de aprendizaje al aire libre en colegios y centros de educación ambiental no formal, entendiendo que la intersección entre gente sana y ambiente sano es fundamental, sobre todo para el futuro de los más jóvenes (Lowell, 2008). Sin embargo, los esfuerzos para reconectar a los niños y niñas con actividades al aire libre son aun complejos. Aunque la evidencia demuestra los beneficios de la actividad física regular y a pesar de que la recomendación actual para superar el sedentarismo plantea que deben acumularse diariamente 30 minutos de actividad física (Physical activity and health, 1996; Pate et al., 1995; U.S. Department of health and human services, 1999), el sedentarismo de los estilos de vida contemporáneos es un problema creciente en las sociedades urbanas (Blair et al., 1989). En Colombia, la prevalencia de actividad física mínima en adolescentes hombres, entre 13 y 17 años, es de 27,6% y en mujeres, de 24,2%, para un total de 26%, mientras que la prevalencia de actividad física mínima en adultos hombres, entre 18 y 64 años, es de 38,1 y en mujeres, de 46,4%, para un total de 42,6% (Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia, ENSIN, 2005).

## 2. PROCESO METODOLÓGICO

La cátedra ambiental se ofrece a todos los estudiantes de primer semestre de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, U.D.C.A., con una intensidad de dos horas semanales durante 16 semanas. El proceso que aquí se describe hace referencia al realizado con los estudiantes de la Facultad de Ciencias del Deporte de la misma institución, quienes tienen una edad promedio de 17 años.

Durante los dos períodos académicos del año 2006, se realizaron pruebas piloto del proceso al interior de la universidad con el objetivo fundamental de articular la educación ambiental con el deporte y la recreación. En este sentido, durante el primer semestre del 2006, se llevó a



cabo el primer festival de cometas: «los cielos de la U.D.C.A. se visten de colores» y durante el segundo semestre del mismo año, se desarrolló «el festival de colonias colombianas: vivamos nuestras raíces». Con la experiencia obtenida durante estos ejercicios, se estructuró el proceso denominado «El deporte y la recreación como medios de la educación ambiental» en la cátedra ambiental en la Facultad de Ciencias del Deporte, proceso que se ha desarrollado semestralmente desde el año 2007.

A partir del año 2006 hasta el primer semestre del año 2008, han participado 195 estudiantes de la Facultad de Ciencias del Deporte, inscritos en la cátedra ambiental, con un promedio semestral de 33 estudiantes.

El proceso semestral se lleva a cabo en cinco fases. Se hace un énfasis permanente en la idea de que las clases son reuniones del grupo de trabajo que desarrollará el proyecto, así mismo en la necesidad de que las tareas a realizar se efectúen con una gran calidad por el bien del proceso colectivo. El papel del docente consiste en motivar constantemente a los estudiantes-participantes para que aporten al proceso de educación ambiental. El docente además propicia espacios de construcción y discusión grupal. Una parte fundamental de esas discusiones se dedica a la pertinencia de los aportes, esto es, que atiendan al proceso que se está construyendo colectivamente. Los mismos integrantes del grupo evalúan permanentemente las propuestas, los avances y los logros que se van consolidando a lo largo del proceso educativo. El docente fundamentalmente guía a los estudiantes-participantes para que se apropien del proyecto que se está construyendo, para que cada encuentro del grupo sea entendido como una reunión de creación y de participación activa, no solo una clase a la que se asiste. Concretamente, las fases son las siguientes: aproximación conceptual; itinerarios ambientales; construcciones; desarrollo- implementación; y retroalimentación.

## 2.1. Aproximación conceptual

Durante esta fase, los estudiantes comienzan a entender el sentido que tiene la cátedra ambiental en la universidad. Además, se hace una revisión básica de problemáticas ambientales mundiales y nacionales, ampliando aquellas que son más evidentes en los contextos que los estudiantes-participantes habitan. Frecuentemente ellos han participado en programas de educación ambiental en sus barrios o colegios.

A partir de estos tres insumos: revisión, contexto personal y experiencias en educación ambiental, se establece, por medio de presentaciones y debates, la problemática ambiental más pertinente para el grupo, con la cual se realizará el proyecto semestral. La idea de pertinencia hace alusión a que existan tres características:

- Una problemática ambiental desde el punto de vista físico que esté alterando el bienestar de un grupo poblacional dentro de la ciudad de Bogotá o en una población inmediatamente aledaña;
- Una institución con una función educativa o social que haga parte de la población afectada por la problemática ambiental y que cuente con un espacio amplio, delimitado y privado en donde realicen sus actividades;
- Una entidad con registro ante el gobierno nacional o distrital que esté actualizada con respecto a la problemática, que se encuentre trabajando en la misma y que esté interesada en tener relación con el grupo de estudiantes-participantes de la cátedra ambiental.

Una vez identificada la problemática que guiará el proyecto de cátedra ambiental durante el semestre correspondiente, cada estudiante-participante realiza una búsqueda exhaustiva, incluyendo conversaciones con expertos, de las causas, dinámicas e implicaciones de esa problemática ambiental. Luego, se efectúan unas plenarias grupales en donde se amplían esos puntos a partir de la información que cada estudiante-participante encontró.



## 2.2. Itinerarios ambientales

En esta fase, se gestionan los acercamientos y los procesos que se llevarán a cabo con el grupo que hace parte de la problemática y con la institución encargada de abordar esa situación en el contexto. Se realiza, además, un reconocimiento en la realidad de las problemáticas ambientales concretas abordadas en la aproximación conceptual, y su relación con el grupo humano contextualizado. Concretamente, en esta parte del proceso, los estudiantes- participantes tienen un contacto directo con la problemática específica, con la institución de carácter educativo o social en donde se implementará el proyecto y, por supuesto, con la entidad experta en la problemática ambiental elegida. Vale la pena mencionar que cada uno de estos momentos implica unos procedimientos logísticos y administrativos ya que se busca que los contactos se realicen en el ámbito interinstitucional. Todos estos procedimientos son efectuados por el grupo de estudiantes- participantes.



## 2.3. Construcciones

En esta fase, los estudiantes- participantes del curso hacen una revisión de las actividades recreativas y deportivas más pertinentes a la edad, al espacio físico y al contexto social en donde se desarrollará el proyecto. Posteriormente, realizan una adaptación de esas actividades recreativas y deportivas escogidas, transformando, según sea el caso, sus reglas, sus objetivos, la interacción entre los sujetos, el escenario en donde se lleva a cabo o cualquier otra característica que permita optimizar la razón de ser de la misma, para generar una conciencia básica en cada uno de los participantes con respecto a su relación con la problemática ambiental seleccionada. Cada una de las actividades recreo- deportivas transformadas es entregada en un formato que explica las características de las mismas. La información contenida en este formato es la siguiente: nombre de la actividad, objetivo, reglas, descripción del desarrollo, número de participantes, espacio requerido, materiales necesarios y una ayuda gráfica que permita comprender el desarrollo de la actividad. Como parte de esta fase, se encuentra una planificación rigurosa de materiales, insumos, tiempos, escenarios y costos que los estudiantes- participantes aprenden a realizar.

## 2.4. Desarrollo- implementación

Durante esta fase que tiene una duración de dos horas, el grupo de estudiantes- participantes organiza las actividades recreo- deportivas en el espacio que se ha escogido previamente para tal fin. Se busca que ese escenario sea convertido en un lugar muy llamativo y colorido con diseños muy creativos relacionados directamente con el objetivo de la actividad. Todo lo planeado durante la fase de construcción entra aquí a una fase práctica. Los inconvenientes que surjan dentro de la actividad hacen parte del proceso de aprendizaje; se busca que los estudiantes- participantes puedan hacer transformaciones rápidas y efectivas a las construcciones planeadas según ocurra el desarrollo de la actividad. Se hace énfasis en que todo lo que ocurre durante esta fase debe orientarse hacia el cumplimiento del objetivo propuesto: aportar información y generar conciencia ambiental en el marco de la problemática ambiental que se está abordando por medio del desarrollo de actividades recreativas y deportivas en donde la actividad física es un factor fundamental en su desarrollo. Durante esta fase, se construye un registro fotográfico y fílmico de la implementación del proyecto.

## 2.5. Retroalimentación

Al finalizar la fase de implementación, en cada proyecto, los estudiantes- participantes hacen dos preguntas de manera oral y aleatoria a una muestra no representativa del grupo con quien se realizó la actividad: 1. ¿En que consiste la problemática ambiental? y 2. ¿Qué puedo hacer para ayudar a superar esa problemática? Estas preguntas fueron planteadas por el docente de la cátedra y se han aplicado desde el primer proyecto mencionado.

En un encuentro posterior a la fase de implementación, se realiza un diálogo con los estudiantes- participantes para saber cuáles fueron las respuestas obtenidas. Así mismo, se plantean estas mismas preguntas, con la misma metodología, a los estudiantes- participantes. En esta misma reunión, cada uno de los estudiantes- participantes expone, por escrito, los aspectos favorables y los aspectos por mejorar de todo el proceso de educación ambiental básico que se ha realizado; posteriormente, esos aspectos son discutidos. Finalmente, se plantea el diseño y elaboración de un pendón que permita dar a conocer a la comunidad universitaria y a la sociedad, algunas características del proceso de educación ambiental básico mediado por actividades recreativas y deportivas, que se desarrolló durante el semestre. Estos pendones son ubicados en un lugar público, dentro de las instalaciones de la Facultad de Ciencias del Deporte, en una pared que se ha denominado el muro ambiental.



### 3. PROYECTOS REALIZADOS

Siguiendo este proceso, se han desarrollado cuatro proyectos: Juegos recreo- deportivos "amigos del ecosistema"; "más ambiente- más vida"; "los humedales: un lugar de vida"; y "salvemos el humedal, ¿Por qué no ahora?" Las características de cada uno de ellos se exponen a continuación:

#### 3.1. Juegos recreo- deportivos "amigos del ecosistema"

Durante el primer semestre del año 2007, el grupo realizó este proyecto cuya problemática ambiental se relacionó con la contaminación del humedal de la Conejera en SUBA, una localidad ubicada al noroccidente de Bogotá.

La comprensión del contexto problémico se logró en gran medida gracias al apoyo brindado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. En ese momento, esta entidad se encontraba a cargo del mantenimiento del humedal mencionado, el cual, en muchos sectores es usado como botadero de basuras, incluyendo el lugar donde terminan las caminatas guiadas, un sector colmado de escombros abandonados por empresas de la construcción y por los residentes de la zona. Este hecho permitió vislumbrar en algunos residentes del sector hondas fracturas en la capacidad de autocuidado (Foucault, 2004). Sin embargo, esta experiencia también evidenció la participación social y la organización comunitaria de los vecinos del barrio para realizar transformaciones que garanticen una mejor calidad de vida (Marcano, 1992), y concretamente lograron detener la construcción sobre los límites del humedal.

La población con la que se desarrolló el proyecto, estuvo constituida por los niños pertenecientes a la Escuela de fútbol Mariscal Sucre en SUBA; con ellos, el proceso de educación ambiental permitió articular inquietudes frente a la problemática ambiental específica con su cultura, específicamente con las construcciones sociales que han tejido a partir del fútbol (González, 1993; Bermúdez, 2003).

#### 3.2. "Más ambiente, más vida"

A lo largo del segundo semestre del año 2007, la problemática ambiental escogida fue la de las basuras en la cuenca del Río Frío ubicado en el municipio de Chía, localizado aproximadamente a quince minutos al norte de Bogotá.

La institución que prestó asesoría fue la Policía Nacional con su proyecto "Cuidapalos", que consiste en fomentar valores ciudadanos en diferentes grupos de niños que se vinculen a esta iniciativa. Una de las preocupaciones de este proceso es, justamente, el tema ambiental. La interacción que ocurre entre los estudiantes- participantes de la cátedra ambiental con este tipo de instituciones a partir de intereses comunes, en este caso, el ambiental, permite el lenguaje (Maturana, 1997), es decir, posibilita la capacidad de coordinarse con otro para generar acciones articuladas a la emoción.

La población con la que se realizó el proceso de educación ambiental fue la Fundación Niña María, entidad sin ánimo de lucro vinculada al sistema nacional de Bienestar Social y ubicada en la vereda Foquetá. Esta fundación se encarga de brindar protección a niños, niñas y jóvenes en situación de abandono, abuso y maltrato. La educación basada en el lugar permitió, en esta experiencia, establecer una relación entre el ambiente, la comunidad y la escuela (Sobel, 2004).

### **3.3. "Los humedales: un lugar de vida"**

Fueron dos los procesos de educación ambiental llevados a cabo por medio del deporte y la recreación durante el primer semestre del año 2008, debido a que, durante este periodo, existieron dos grupos de primer semestre. Con el grupo A, se desarrolló el proyecto "Los humedales: un lugar de vida". La problemática se relacionó con la contaminación del humedal Jaboque, ubicado en la localidad de Engativa, al occidente de Bogotá.

Fue muy importante visitar el humedal, conocer la problemática, pero además, interactuar con algunos residentes y líderes comunitarios quienes disponen de una gran cantidad de recuerdos, fotografías y documentos que evidencian la trayectoria que la comunidad ha seguido para mejorar las condiciones del humedal, lo que incluye enriquecer las relaciones que los vecinos tienen con ese entorno. Esta experiencia permitió que los estudiantes- participantes empezaran a hacer preguntas y aportes referentes a la interacción entre el ecosistema y su cultura, que evidenciaban acercamientos a la conciencia ampliada (Damasio, 2001) y fenomenológica (Chalmers, 1999).

La Fundación Amigos del Humedal fue contactada para que ayudara con sus conocimientos. Con su soporte, fue posible dimensionar la problemática de contaminación y su implicación sobre los barrios circundantes, los cuales se encuentran casi encima del humedal. La relación con esta fundación permitió comprender que la educación ambiental no ocurre a partir del seguimiento de unas normas o de un reglamento (Gutiérrez Pérez, Pozo Llorente, 2006) sino que funciona dentro de una compleja red de relaciones biofísicas, sociales y culturales. Además, la educación ambiental en contextos educativos como la cátedra ambiental ejerce un efecto positivo al ser realizada en espacios residenciales (Smith- Sebasto, 2007) como la localidad de Engativá en Bogotá.

Esta misma fundación hizo el empalme entre el proyecto y la Institución Educativa Distrital Villa Amalia. Las actividades fueron planeadas, específicamente, para ser desarrolladas con los niños de transición, primero y segundo grados de ese colegio. Con el apoyo de la mencionada fundación, se pensó que, por medio de las actividades recreo- deportivas, los niños de la Institución Educativa y, por supuesto, los estudiantes- participantes de la cátedra ambiental comprendieran la relación existente entre la continuidad ambiental y el bienestar humano. (Staniskis, Stasiskiene, 2006).

### **3.4. "Salvemos el humedal, ¿Por qué no ahora?"**

Finalmente, con el grupo B, se llevó a cabo este proyecto en el cual la problemática ambiental giró en torno a las basuras de la ronda del humedal Juan Amarillo, ubicado al noroccidente de Bogotá. En esta ocasión, se hizo un recorrido por una parte del humedal, en el barrio La Gaitana (Suba), básicamente, observando senderos peatonales muy cerca de la ronda del humedal, lo que se agrava por los escombros y las basuras que son arrojados al mismo.

El proyecto se llevó a cabo con los niños de la escuela de fútbol de La Gaitana, localizada a escasos pasos de una parte del humedal, al interior del parque del mismo nombre que es administrado por la Caja de Compensación Familiar Compensar. En días calurosos, el olor que emana del humedal es realmente pútrido debido a la cantidad de basuras que los mismos vecinos arrojan a este escenario natural, afectando a los niños mencionados como a todo el sector circundante. Vale la pena aclarar que los niños vinculados a la escuela de fútbol son vecinos del parque. El proceso de educación ambiental realizado con ellos es muy importante ya que puede impactar positivamente la vida residencial en donde ellos se desenvuelven (Smith-Sebasto, 2007).



## 4. DEBILIDADES Y FORTALEZAS

Dentro de las debilidades de esta experiencia de cátedra ambiental en la Facultad de Ciencias del Deporte, se encuentra la falta de evaluación del impacto que tiene cada proyecto sobre la población con la que se interactúa. Esta debilidad tiene varias causas: por un lado, la limitación de tiempo ya que se cuenta solamente con dos horas para realizar la actividad; el nivel académico, ya que utilizar instrumentos de medición y evaluación validados y rigurosamente aplicados requiere un nivel superior de formación. En este sentido, esta experiencia asume la educación ambiental desde un punto de vista básico. Por otro lado, está la falta de seguimiento del proceso educativo realizado en la población. Cada proyecto desemboca en una actividad de dos horas, y no es posible realizar actividades que hagan parte de un programa de intervención a mediano o largo plazo. Este hecho no le resta importancia al proceso de educación ambiental desarrollado.



Como tercera debilidad, se encuentra la falta de amplitud temática, porque durante cada proyecto, la atención de todo el grupo está dirigida hacia una problemática ambiental; si bien, durante la primera fase se hace alusión a otras problemáticas, solo una de ellas es seleccionada, y las demás no son incluidas en este proceso de educación ambiental.

Ahora bien, como parte de las fortalezas, está el aprendizaje colectivo, incluyendo el aprendizaje constante del docente que orienta la cátedra ambiental. Todos, estudiantes-participantes y profesor, intervienen en cada una de las fases de los proyectos y aportan los nuevos aprendizajes que cada quien está obteniendo para el beneficio grupal. La segunda fortaleza tiene que ver con la motivación estudiantil, dada fundamentalmente por el componente recreo- deportivo de los proyectos. Este aspecto es muy importante por cuanto se encuentra muy cerca de los intereses profesionales de los estudiantes de la facultad de Ciencias del Deporte, pero además el aspecto lúdico de este componente resulta lo suficientemente motivador. Unido a la anterior fortaleza, se encuentra el compromiso estudiantil con el proceso de educación ambiental. Como promotor de este punto, además del aspecto lúdico, se encuentra el proceso constructivista de aprendizaje que se sigue durante cada uno de los proyectos. Cada uno de los participantes asume unas funciones escogidas de manera grupal, pero además asume la apropiación de unos conocimientos que se ponen en juego en cada una de las fases de los proyectos. Si esas funciones y esa apropiación de conocimientos no son asumidas de manera responsables, el proyecto grupal se debilita y el mismo grupo transita hacia un compromiso cada vez más fuerte haciendo que aquellos participantes poco motivados y comprometidos se vinculen paulatinamente y hagan sus aportes para el bien común.

## 5. CONCLUSIONES

Al finalizar la fase de implementación de los cuatro proyectos mencionados, los estudiantes- participantes manifiestan que las respuestas recibidas por parte del grupo con quien se realizó la actividad, a la pregunta «¿En que consiste la problemática ambiental?», permiten entender que todos los participantes conocían la existencia de la problemática y algunas características del entorno físico y social ocasionados por la misma. De igual manera, las respuestas a la pregunta «¿Qué puedo hacer para ayudar a superar esa problemática?» exponen un conocimiento, por parte de los participantes, acerca de acciones individuales puntuales y sencillas que cada uno puede realizar. La tendencia de estas respuestas es la misma que se obtiene al aplicar las preguntas a los estudiantes- participantes.

Entre los aspectos favorables que exponen los estudiantes- participantes en la fase de retroalimentación, se encuentran el trabajo en equipo y el compromiso que se evidencia al trabajar mancomunadamente en un proyecto colectivo. Es resaltante el impacto positivo que genera en el grupo de estudiantes- participantes el haber construido, desarrollado y concluido un proyecto que evidencia un conocimiento acerca de una problemática ambiental y un desarrollo en la capacidad de promover acciones positivas por parte de los participantes de la actividad y de ellos mismos. De otro lado, en los aspectos por mejorar manifestados por los estudiantes-

participantes, frecuentemente se plantean críticas al poco compromiso de algunos integrantes del grupo y al efecto negativo que tuvo o pudo haber tenido ese comportamiento sobre el proceso y el resultado final.

Durante el desarrollo de estos cuatro proyectos, los estudiantes- participantes tuvieron una relación tridimensional: en primer término, consigo mismos, en el sentido de revisar su actitud y su sentir frente a problemáticas ambientales concretas y contextuales; en segundo lugar, con los otros, construyendo en equipo los proyectos o participando en la implementación de los mismos, para desde allí, hacer unas reflexiones sobre la alteridad; y, finalmente, con los otros no humanos y con el ambiente físico, acercándose a unas problemáticas ambientales puntuales y encontrando rutas de acción, de reflexión y de apoyo que permitan transformaciones conscientes de la realidad (Sauvé, 2006).

Esta experiencia permitió realizar un proceso de educación ambiental a partir de actividades recreativas y deportivas adaptadas a la edad, al contexto de los participantes y a la problemática ambiental a abordar. Estas actividades se caracterizan por tener un componente importante de actividad física, aspecto fundamental si se tiene en cuenta los altos índices de sedentarismo actual (Blair et al., 1989; Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN, 2005).

## REFERENCIAS

- Bermúdez G., O. M., 2003. Cultura y ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Blair, S.N., Kohl, H.W., Paffenbarger R.S., Clark, D.G., Cooper, H.K. and Gibbons, L.W., 1989. Physical fitness and all cause mortality. JAMA; 262: pp. 395- 401.
- Chalmers, D., 1999. La mente consciente. Gedisa. Barcelona. 523 P.
- CDC, 1996. Physical Activity and Health: A report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia, USA
- Damasio, A., 2001. La sensación de lo que ocurre, cuerpo y emoción en la construcción de la conciencia, Barcelona: Ed. Debate, 383 P.
- ENSIN, 2005. Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia - 2005.
- Foucault, M., 2004. La hermenéutica del sujeto. Fondo de cultura económica. Buenos Aires. 539 P.
- González, F., 1993. Ambiente y desarrollo. Ed. IDEADE, Universidad Javeriana. Bogotá. 101 P.
- Gutiérrez P., J. y Pozo LL., T., 2006. Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. En: Organización de Estados Iberoamericanos (O.E.I.), Revista Iberoamericana de Educación. N° 41. pp. 21- 66.
- Hottois, G., 1999. El paradigma bioético. Ed. Anthropos. Barcelona. 205 P.
- Lowell, C., 2008. Beyond The Lorax? The Greening of the American Curriculum. Phi Delta Kappan. Bloomington. 90, (3). 218 P.
- Marcano, J., 2009. Breve historia de la educación ambiental. República Dominicana. [consulta el 3 de marzo de 2009] Disponible en: <http://www.jmarcano.com/educa/historia.html>
- Maturana, H., 1997. Emociones y lenguaje en educación y política, Ed. Dolmen. Santiago de Chile: 15 P.
- Pate, R., Pratt, M. and Blair, S.N., 1995. Physical Activity and Public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. Journal of the American Medical Association. 273, pp. 402- 407.
- República de Colombia, 1991. Constitución política
- República de Colombia, 1992. Ley 30.
- Sauvé, L., 2006. La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos.



- En: Organización de Estados Iberoamericanos (O.E.I.), Revista Iberoamericana de Educación. N° 41, 90 P.
- Smith- Sebasto, N., 2007. A reinvestigation of teachers' motivations toward and perceptions of residential environmental education: A case study of the New Jersey School of Conservation. *The Journal of Environmental Education*. Madison. 38, (4). 34 P.
- Sobel, D., 2004. Place- based education: connecting classrooms and communities. Great Barrington, Massachussetts: The Orion Society. 116 P.
- Staniskis, J. K. and Stasiskiene, Z., 2006. An integrated approach to environmental education and research: a case study. *Clean Technologies and Environmental Policy*. Berlin. 8 (1) 49 P.
- U.S. Department of Health and Human Services. 1999. Promoting Physical Activity. A guide for community action. Human Kinetics. United States of America.
- Varela, F., 1996. *Ética y acción*. Bogotá. Ed. Dolmen, 35 P.

