

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MOTOR DE PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA COMUNIDAD DEL NÚCLEO 1 DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN ZONAL (UPZ) GUAYMARAL DE LA LOCALIDAD DE SUBA (BOGOTÁ – COLOMBIA).**

**ENVIRONMENTAL EDUCATION BY MEANS OF SOCIAL INVOLVEMENT WITHIN THE COMMUNITY OF THE NUCLEUS 1 OF THE UPZ GUAYMARAL OF SUBA (BOGOTÁ – COLOMBIA)**

Daniel Arias<sup>1</sup>  
Ayda Cerón<sup>2</sup>  
Vanessa Chaves<sup>3</sup>  
Amparo Quinche<sup>4</sup>

**RESUMEN**

En este documento se describe un primer avance de un proceso de Educación Ambiental (EA), mediante la metodología de Investigación-Acción-Participación (IAP), que se lleva a cabo en la comunidad de la Unidad de Planeación Zonal (UPZ) de Guaymaral (Localidad de Suba, Bogotá), liderado por los Comités Ambientales Escolares (CAE) de siete Instituciones Educativas (IE) que hacen parte de dicha comunidad en el marco de sus Proyectos Ambientales Escolares (PRAEs). En esta parte del proceso se propició un trabajo interinstitucional y la participación ciudadana entre estudiantes, docentes, comerciantes, campesinos y en general habitantes de la comunidad del que se obtuvieron como resultado dos potencialidades ambientales: el desarrollo de sinergias entre los diversos miembros de la comunidad y la inclusión de la dimensión ambiental en la escuela. El conocimiento de estas potencialidades es importante para la continuidad del proceso y la planeación de acciones tendientes a mejorar la problemática ambiental de la UPZ.

**PALABRAS CLAVES:** Educación Ambiental, Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), Investigación Acción Participación (IAP), competencias científicas, competencias ciudadanas, desarrollo profesional docente.

---

<sup>1</sup> Licenciado en química, Especialista en educación y gestión ambiental y Magister en educación. danielarias1979@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada en biología y química, Especialista en educación y Magister en biología. aydaceron15@hotmail.com

<sup>3</sup> Microbióloga Industrial, Especialista en Pedagogía y candidato a Magister en educación. vanealeste@gmail.com

<sup>4</sup> Licenciada en biología y química. amparoquinche@hotmail.com



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

## ABSTRACT

This paper describes the first stage in a process of environmental education, by the Participatory Action Research (PAR) methodology, carry out within the Guaymaral community (Suba-Bogotá), which is led by the School Environmental Committees from seven schools of that community as part of their School Environmental Projects. In this part of the process was favoured an interinstitutional cooperation and the community participation between students, teachers, traders, farmers and the community's citizens in general, which was obtained as a result two environmental potentialities: the developing of synergies between the different members of the community and the inclusion of the environmental dimension in the school. Knowledge these potentialities is important to give continuity to the process and to planning the actions to improve the Guaymaral's environmental problem.

**KEYWORDS:** Environmental education, environmental projects, Participatory Action Research (PAR), science competences, civic competences, teachers' professional development.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo en EA en la escuela colombiana tiene como fundamento, principalmente, la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y el PRAE. Desde estos dos referentes, se busca incluir la dimensión ambiental en la escuela de manera transversal y con una visión sistémica de ambiente, mediante los cuales se propicie un trabajo con una concepción de ambiente de las que Sauvé (2004), denomina "concepciones más recientes", como la holística, la bio-regionalista, la práctica, la crítica, la feminista, la etnográfica, la de la eco-educación y la de la sostenibilidad/sustentabilidad.

La EA que enfoque su trabajo bajo estas concepciones ha de posibilitar la creación de redes entre la escuela y la comunidad y fomentar el conocimiento de la realidad y las diversas formas de participación ciudadana, de manera tal que trascienda los límites físicos de la escuela y permita transformar el entorno inmediato en beneficio de todos los pobladores. De esta manera, se aportaría a la construcción de una concepción de ambiente en la que no sólo se tengan en cuenta los sistemas naturales (concepción naturalista), sino las interacciones entre éstos y los sistemas sociales, culturales y económicos, ya que el concepto de ambiente, como comenta Torres, M (2002) "se deriva de la complejidad de los problemas y potencialidades ambientales y del impacto de los mismos no solo en los sistemas naturales sino en los sistemas sociales" (p. 26)

Por otra parte, generar en la EA un trabajo mancomunado entre diversas instituciones, sectores y disciplinas, enriquece la discusión y el reconocimiento de las problemáticas y potencialidades ambientales, de manera que no se propicia una visión puntual, sesgada, interna, ni aislada de la realidad circundante, aportando a la interinstitucionalidad, la intersectorialidad, la interdisciplinariedad e interculturalidad, criterios básicos necesarios



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

para la EA (Ministerio de Educación Nacional [MEN] y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial [MAVDT], 2003). Por esto, la EA ha de traspasar los límites de las IE y hacer partícipes a los individuos en el reconocimiento de su realidad y de sus potencialidades ambientales, pero también en los procesos de transformación y de solución de las problemáticas de su entorno, trascendiendo al trabajo con los otros actores de la comunidad.

Una de las formas en que puede lograrse ello es involucrar a los miembros de la escuela con la comunidad mediante procesos de IAP, ya que, como lo mencionan Bru, P. y Basagoiti, M (2002), “las metodologías participativas, como herramientas complementarias del trabajo docente en el ámbito micro-local, como un colegio, barrio, distrito o municipio, pueden contribuir a alcanzar el “objetivo último” (sic) de integración comunitaria y cohesión social” (s.p). En este sentido, mediante IAP se pueden generar espacios para que los individuos influyan en la transformación de su realidad y en la creación de vínculos entre sí, además de propiciar procesos de investigación.

### **METODOLOGÍA**

Los procesos de EA en el Núcleo 1 de la UPZ Guaymaral de la localidad de Suba (Bogotá) son liderados por los CAE de siete IE, a saber: Colegio Colombo Gales, Gimnasio Campestre Beth Shalom, Gimnasio Campestre Nueva Orleans, Gimnasio Fontana, Gimnasio La Khumbre, Gimnasio Los Robles y Knightsbridge Schools. Para iniciar el proceso de trabajo con la comunidad, los miembros de los CAE de estos colegios recolectaron información en la población sobre las percepciones que tienen respecto a sus problemáticas y potencialidades socio-ambientales y sus posibles formas de participación en el futuro. Esto se hizo a través de una entrevista semiestructurada (validada por expertos) que constaba de 8 preguntas, 3 de las cuales eran cerradas y 5 abiertas. Este artículo sólo trata de las potencialidades ambientales generadas a través del proceso de aplicación, sistematización y socialización de la encuesta, lo cual es importante para la continuidad del proceso y la planeación de acciones tendientes a mejorar la problemática ambiental de la UPZ.

La entrevista se realizó a 144 habitantes de la zona, de los cuales 21.52% son mujeres adolescentes, 19.44% hombres adolescentes, 32.63% mujeres adultas y 26.38% hombres adultos. La población que se encuestó se encontraba en diferentes lugares: casa/vivienda (19.4%), colegio (16%), finca de producción agrícola (11.8%), escuela/taller de aviación (10.4%), finca de producción bovina (9%), empresa de seguridad y policía nacional (6.9%), restaurantes (4.8%), tiendas/mercados (4.8%), estación de servicio de combustibles (4.2%), empresa de venta de vehículos (3.4%), finca de producción equina (2.7%) y otros (6.2%).

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

A través de la planeación, aplicación, sistematización y socialización de los resultados de la entrevista se logró el desarrollo de dos potencialidades ambientales: 1. El desarrollo de sinergias que permitieron encontrar caminos para el acercamiento entre los diferentes



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

pobladores y, que hoy en día, continúan permitiendo el trabajo en ella y 2. La inclusión de la dimensión ambiental en las siete IE que lideran el proyecto, con una visión sistémica de ambiente y con dinámicas que permiten trabajo interinstitucional e intersectorial.

**Desarrollo de sinergias con la comunidad.**

Las IE al ser las líderes del trabajo, son reconocidas ahora en el sector como un actor importante que trabaja de manera conjunta con los demás actores de la comunidad, adquiriendo mayor validez y reconocimiento al ser los agentes activos y participativos en la investigación. Esto ha permitido que se fortalezca la red interinstitucional de los siete colegios en el que su trabajo se enfoca a la gestión de una IAP planeada, seria y con proyección en la comunidad.

En este sentido, los pobladores no sólo han conocido los resultados obtenidos una vez aplicada la entrevista, sino que a través de otras reuniones posteriores han tenido la posibilidad de brindar nueva información, debatir, aportar nuevas ideas, apoyar procesos que se estén adelantando, en definitiva, involucrarse en el proceso de transformación de su territorio.

De igual manera, el trabajo con la comunidad ha permitido a los docentes líderes del PRAE de cada institución establecer una planeación conducente a la priorización de la problemática ambiental para la búsqueda de beneficios comunitarios y no solo institucionales, con lo que se fortalecen aún más tanto los vínculos comunitarios como el trabajo en EA desde una visión sistémica, de forma que se propicia la continuidad del proceso.

Por otra parte, los estudiantes y docentes pertenecientes a los CAE de los colegios que lideran el proceso, han logrado acercarse a una realidad que consideraban ajena a ellos ya que en contadas ocasiones traspasaban los linderos de sus instituciones siendo las dinámicas internas de su IE la única realidad que conocían del sector. Como parte de esto, se ha generado una nueva red entre los estudiantes miembros de los CAE (Denominada Grupo Origen) con miras a planear y desarrollar eventos que apoyen los programas de EA interinstitucionales.

**Inclusión de la dimensión ambiental en las Instituciones Educativas.**

Con el trabajo desarrollado, el proceso pedagógico se ha transformado toda vez que los docentes, a la luz del trabajo comunitario, han replanteado los procesos de EA propiciando escenarios de IAP y de eventos interinstitucionales y la reestructuración de cada uno de sus PRAEs acorde a las principales problemáticas ambientales que expresaron los pobladores a través de la encuesta. Por lo cual los docentes han enriquecido sus conocimientos y a la vez forjan la construcción de otros nuevos.

En relación al desarrollo de competencias ciudadanas, en los miembros de los CAE se ha fortalecido tanto su dimensión pública como las habilidades para aprender a vivir con los otros y a actuar de manera constructiva en la sociedad, ya que los intereses personales se evidencian y piensan como intereses comunes, incluyendo a los otros con el mismo



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

interés. (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2006). En cuanto a las competencias en ciencias (sociales y naturales), al generar los espacios de interacción entre los habitantes de la comunidad de Guaymaral se permitió a los integrantes de los CAE la apropiación de este territorio, la comprensión de que la EA es una herramienta que les permite formarse como ciudadanos competentes, reflexivos, críticos y comprometidos y el reconocimiento que existen conocimientos y saberes culturales populares que tienen sentido y significado para la comprensión de la realidad. Aún más, como el proceso investigativo se abordó a través de una visión sistémica, se han desarrollado en ellos habilidades de las ciencias sociales y naturales para la comprensión de situaciones presentes en la comunidad y de las interrelaciones entre las variables socio-naturales.

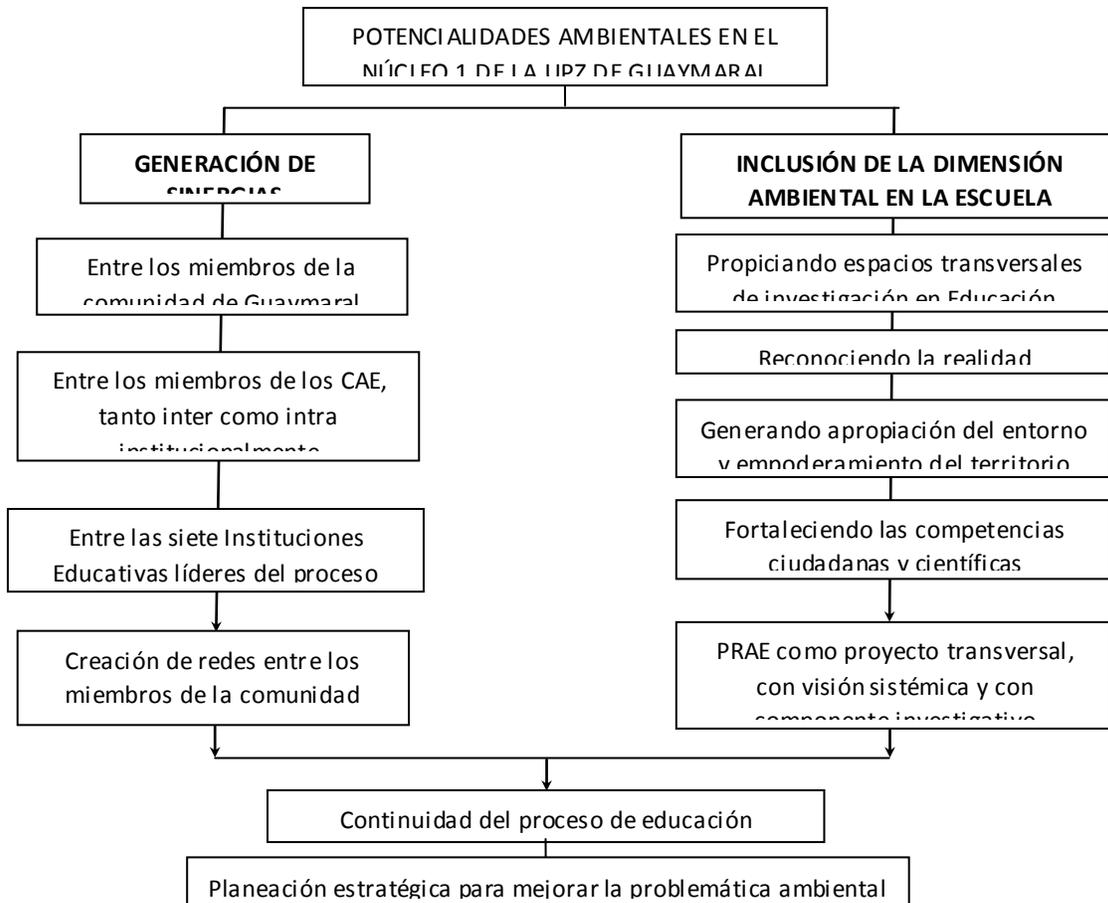


Figura 1. Esquema general de las potencialidades ambientales logradas a través de la planeación, aplicación, sistematización y socialización de los resultados de la entrevista de percepción ambiental.

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Así mismo, la preparación y aplicación de la entrevista, permitió a los miembros de los CAE la aproximación a algunas técnicas y procedimientos útiles en la validación de información científica, por lo que han fortalecido las acciones concretas de pensamiento y de producción mediante las cuales se busca un proceso de construcción de conocimiento y no de memoria y repetición, de aplicación de lo aprendido, de la discusión y de la investigación. (MEN, 2006).

Por otro lado, las IE entienden mejor ahora que fuera de sus límites físicos existe una comunidad y un entorno socio-natural con unas dinámicas que se interrelacionan con las propias. En ese sentido, en el presente cuando abordan las problemáticas ambientales que les afectan (como por ejemplo las inundaciones que son frecuentes en esta zona) reconocen que las mejores soluciones han de darse de manera integral y concertada con otras instituciones y con otros miembros de la comunidad. Lo que se traduce en un empoderamiento frente al territorio en el que reconocen que la responsabilidad sobre las afectaciones ambientales puntuales de la zona es de todos, pero también las soluciones.

### **CONCLUSIONES**

Teniendo como referencia la metodología de IAP, debe entenderse que el trabajo en EA liderado por los docentes coordinadores del CAE de las siete IE de la UPZ de Guaymaral es un proceso continuo y dinámico. Como menciona Fals Borda (1981) citado por F. de Hernández (1991, p. 3), “La Investigación-Acción-Participativa más que una secuencia de pasos, implica una toma de posición ideológica, teórica y epistemológica... esto nos lleva a intentar comprender cómo el pueblo produce, depende y valida sus conocimientos”. Así, en este primer avance con la comunidad se obtuvieron dos potencialidades ambientales: Las sinergias desarrolladas entre los distintos miembros de la comunidad y la inclusión de la dimensión ambiental en la escuela.

Concebir el trabajo en EA bajo una visión sistémica ha propiciado sinergias entre las IE y la población permanente de Guaymaral en las que se ha iniciado la exploración de las dinámicas sociales, naturales y económicas propias de la zona, reconociendo la realidad circundante y generando apropiación y empoderamiento del territorio de forma tal que se han sentado bases importantes para escenarios futuros que permitan la búsqueda de una mejor situación ambiental y una mejor calidad de vida.

De la misma forma, mediante la inclusión de la dimensión ambiental en el trabajo escolar se han generado avances importantes: en cuanto a los estudiantes y los miembros del CAE, estos han generado una lectura distinta de la realidad de su entorno inmediato mediante la validación de saberes en un grupo social y el reconocimiento de las interacciones existentes entre los sistemas naturales y sociales; en cuanto a los docentes, la creación de redes y el liderazgo adoptado, les ha permitido fortalecer su quehacer pedagógico y en gran medida auto-gestionar un proceso de formación docente; en relación a las directivas y administrativos, su apoyo al proyecto vislumbra la apertura hacia el trabajo colaborativo y las nuevas prácticas pedagógicas, además de lograr interrelaciones con los otros miembros de la comunidad. Bajo estas características, en estos tres actores se logró el desarrollo de habilidades dentro del marco de las competencias ciudadanas y científicas (sociales y naturales).



## GRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a directivos, docentes, estudiantes, padres de familia y administrativos integrantes de los CAE y a la comunidad educativa en general de las IE: Colegio Colombo Gales, Gimnasio Campestre Beth Shalom, Gimnasio Campestre Nueva Orleans, Gimnasio Fontana, Gimnasio La Khumbre, Gimnasio Los Robles y Knightsbridge Schools. Así mismo, a los pobladores del Núcleo 1 de la UPZ Guaymaral.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bru, P y Basagoiti, M. (2002). La investigación Acción Participativa como metodología de la mediación e integración sociocomunitaria. Recuperado de: [http://www.pacap.net/es/publicaciones/pdf/comunidad/6/documentos\\_investigacion](http://www.pacap.net/es/publicaciones/pdf/comunidad/6/documentos_investigacion).
- Fals Borda, O. (1981). En: F. de Hernández, A. (1991). La Investigación-Acción-Participativa y la producción del conocimiento. Revista FACES. Universidad de Carabobo: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a2n6/2-6-11.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2006). Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Bogotá, D.C. Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial [MAVDT]. (2003). Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá, D.C. Colombia.
- Torres, M. (2002). Reflexión y acción: el dialogo fundamental para la Educación Ambiental. Serie documentos especiales, 2do cuaderno de pedagogía y ambiente. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Medio Ambiente.
- Sauvé, L. (2004). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. En: Michèle Sato & Isabel Carvalho (orgs.). A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed.

