

# JUEGOS ECOLÓGICOS, METODOLOGÍA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

---

**Martiza Pulido Santana**

*Octubre 2005*

## **Maritza Pulido Santana**

Es Presidente de la Fundación Ecojuegos, con más de treinta años de experiencia en el desarrollo de programas de educación ambiental a través de la participación comunitaria para instituciones públicas y privadas. Premio Global 500, concedido por el PNUMA Premio Rafael Ángel García, mención Ecología Autora de varias publicaciones relacionadas con Educación Ambiental y Juegos Ecológicos (disponibles en el Centro de Documentación del CENEAM).

Correos-e: [maritza.pulido@gmail.com](mailto:maritza.pulido@gmail.com) y [pulidom@ecojuegos.org](mailto:pulidom@ecojuegos.org)

## RESUMEN

El presente artículo está enfocado en tres momentos que reseñan la importancia del instrumento didáctico, el juego, como metodología de Educación Ambiental. En primer término me refiero al tiempo en que me incorporé como Coordinadora de Programas de Educación Ambiental y de Recreación en el Instituto Nacional de Parques de Venezuela, allí la formación de una cultura ambientalista dirigida a niños y jóvenes tenía como escenario los parques de recreación y los parques nacionales, donde coexisten diferentes ecosistemas y una gran biodiversidad, esto ameritó la construcción de una metodología de trabajo que pudiera satisfacer a los participantes y lograr la meta propuesta. Uno de los eventos más exitosos fue un programa conocido como Juegos Ecológicos en los Parques que tuvo la capacidad de entrenar y capacitar a numerosos jóvenes y niños a nivel nacional durante dos décadas (1979-2000).

En segundo término, el artículo describe la importancia de aplicar esta metodología lograda con mucho esfuerzo y práctica, en la actualidad (2003-2005), con docentes en ejercicio y en formación a través de un Curso de Formación Ambiental para Docentes de escuelas públicas y rurales de educación básica a nivel nacional, gracias a un convenio firmado entre Ecojuegos (ONG) y el Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, Ministerio de Educación y Deportes de Venezuela.

Por último, gracias a la invitación de la Junta de Castilla y León a través de la Lic. Charo Domínguez, se pudo realizar en el CENEAM un taller de Juegos Ecológicos dirigido a monitores, recreadores y gente vinculada a la educación ambiental al aire libre y a la interpretación de la naturaleza. Ya durante los años 94, 95 y 96 había tenido la oportunidad de integrarme como invitada internacional en los cursos de verano que organiza el CENEAM, ocasión muy propicia para intercambiar experiencias con animadores culturales, monitores y educadores de toda España. En esta oportunidad me sorprendió gratamente la presencia de excelentes participantes comprometidos en la promoción de una cultura ambientalista, que no solo disfrutaron de la convivencia en el CENEAM, sino que asumieron que, a través del juego, el aprendizaje es más significativo, dinámico y afectivo, ya que proporciona un ambiente de libertad para equivocarse, pues el error no es penalizado, y el trabajo en equipo es más productivo y eficaz en un clima de aceptación y tolerancia. Fueron momentos pedagógicos muy humanos que se convirtieron en aprendizajes reveladores.

## ANTECEDENTES

En el Congreso sobre Educación y Capacitación Ambiental de UNESCO-PNUMA (1987) los asambleístas llegaron a un consenso en que: la educación ambiental es un proceso que ayuda a desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para comprender las relaciones entre los seres humanos, sus culturas y su mundo biofísico, por lo que todo programa de educación ambiental debería incluir la adquisición de conocimientos y la comprensión y desarrollo de habilidades. "Los programas estimularán la curiosidad, el fomento de la toma de conciencia y la orientación hacia un interés informado que eventualmente pueda ser expresado en términos de una acción positiva, que conduzca a resolver algunos de los problemas originados por el mal uso de los recursos naturales".

En Venezuela, como en todo el continente americano, se ha venido incorporando con mucha fuerza a la educación ambiental, como un proceso participativo, de reflexión, planificación y evaluación ante la gran crisis ambiental por la que atraviesan nuestras sociedades. "Estamos conscientes que nuestra región tiene grandes problemas en los campos de la pobreza, la calidad de vida y la inequidad, ya que nuestra América es considerada el continente donde prevalecen las mayores desigualdades, por lo que demanda de nuestros dirigentes el diseño de modelos de desarrollo que incorpore la variable ambiental en los sistemas socioeconómicos, científicos, técnicos, ideológicos y políticos, de manera que los criterios ambientalistas prevalezcan y hagan posible un desarrollo armónico con el medio natural y



asegurar así la supervivencia de nuestros pueblos y de los seres vivos que cohabitan con nosotros en el ecosistema. (Alvarez, A., MARNR, 1990).

## ENFOQUES FILOSÓFICOS Y METODOLÓGICOS

Los principales resultados de los procesos vividos por el equipo de Ecojuegos mientras se desarrolló la experiencia del programa de Inparques "Juegos Ecológicos" (1979-1999), se contraponen a las orientaciones tradicionalistas de didácticas fosilizadas e incoherentes que se basan en el discurso oral, vertical y aburrido sobre la Naturaleza y sus procesos. En el quehacer pedagógico de la experiencia vivida en el programa nacional Juegos Ecológicos, se incursionaron en diversas disciplinas y experiencias que nos facilitaron la posibilidad de utilizar diversas vías para dar a conocer y comprender conceptos ecológicos, problemas ambientales y ayudar a los participantes a entender sus actitudes y comportamientos hacia el prójimo y hacia su entorno biofísico y social.

Una de esas vías o estrategias más exitosas fue la utilización del juego como herramienta educativa para revalorizar lo lúdico y lo emotivo y lograr experiencias significativas de reconexión de las personas con su ambiente.

El enfoque manejado también es consecuencia de la necesidad de valorar lo que ocurre en el interior de las personas, para así encontrar puentes entre el ambiente externo y el interno que ayuden a sanar a las personas y por ende al ambiente que les rodea. (Alvarez, A., y col. 1997).

El juego permite ensayar conductas, imaginar soluciones y crear nuevas alternativas de acción dentro de la seguridad y la magia que crea el universo lúdico. Sin embargo esta alternativa solo tiene sentido de transformación cuando está unido al reconocimiento del afecto y el amor como emociones básicas humanas, que permiten la convivencia, la cooperación y la aceptación del otro (Verdenn-Zöllner y Maturana 1997). Ambos componentes motivan a desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje dirigidos a que los participantes vivan experiencias reales de contacto natural, de tal manera que permite sensibilizarse ante la naturaleza, mejorar su autoestima y establecer interrelaciones con otras personas para lograr metas cooperativas comunes. (Álvarez, A., y col. 1987).

## ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN

En principio, la aplicación de esta estrategia metodológica fue dirigida a los niños, niñas y adolescentes, participantes inscritos a nivel nacional en el curso de sensibilización conocido como Juegos Ecológicos en los Parques, que se realizaba aprovechando la temporada de vacaciones en los parques de recreación y nacionales.

La práctica del mismo se basó en la utilización del método ensayo y error; en la recopilación de experiencias, en la convalidación de las actividades en diversos escenarios y con públicos variados y, finalmente, en la aplicación de su metodología en eventos, cursos y talleres. Una síntesis de estas acciones realizadas durante dos décadas, se pueden resumir como sigue:

- Las situaciones de aprendizaje se realizaron de manera informal, creativa y participativa, tomando como escenario la utilización de los parques de recreación a campo abierto y los nacionales, administrados por Inparques, sus recursos y sus estructuras recreativas, valorando las actividades lúdicas y la expresión de la sensibilidad y la creatividad individuales.
- Mientras se sucedía la práctica formativa del grupo de coordinadores, guías y facilitadores, se hicieron reflexiones colectivas acerca de si estábamos realmente convencidos y comprometidos con los objetivos del programa y las expectativas de plantearnos la meta de lograr cambios de conducta y de modificar aquellos comportamientos negativos e indiferentes presentes en nuestros niños y jóvenes



participantes. Esta meta común y participativa logró una excelente organización en función de intereses, compromisos y objetivos comunes y además se disparó un proceso autogestionario entre los coordinadores nacionales y los regionales docentes.

- Finalmente, se dispuso de un instructivo elaborado en colectivo durante los talleres de trabajo para evaluar todos los procesos que se deslindaban del programa y sus metas respectivas, de manera que la experiencia realizada y sus actividades se analizaban, se modificaban, se ampliaban y se mejoraban.

Como muestra de los principios manejados por los facilitadores entrenados y capacitados en la metodología y en el juego como herramienta, ellos abordaban el programa partiendo del descubrimiento sobre cuáles son las creencias y valores, propias y ajenas, que subyacen consciente o no, en la praxis formativa que realizamos, es decir, la percepción y visión del participante sobre su entorno.

De común acuerdo consideraron que el aprendizaje siempre es posible si tiene lugar en un contexto de cooperación, comunicación, afectividad, respeto, aprecio y apoyo.

### **Estrategias metodológicas utilizadas**

En la década de los noventa el crecimiento cuantitativo a nivel nacional fue de 4.500 participantes en el programa mencionado, gracias al esfuerzo colectivo de coordinadores, guías, padres y representantes, comprometidos con la causa ambiental de los parques, lo que permitió reforzar los instrumentos utilizados tanto para el diseño de las actividades como los indicadores para su evaluación.

Las estrategias se materializan en una metodología producto de la experiencia nacional que dinamiza lo cualitativo del programa Juegos Ecológicos en los parques, estas se pueden resumir como sigue: (Álvarez, A., Batista, L., Pulido M., 2000).

- **Sensibilización:** Se estimula al participante a utilizar todos sus sentidos para explorar su ambiente y a expresar sus sentimientos, ideas y opiniones con respecto a éste. Es decir, hacerlos tomar conciencia de su ambiente y de sí mismos.
- **El proceso de aprendizaje es vivencial:** Se aprende haciendo, los objetos y procesos naturales son descubiertos y explorados a través de la observación y manipulación directa de los mismos.
- **Enfoque creativo:** La creatividad y el asumir riesgos se proponen como vías para solucionar problemas. Las actividades creativas son utilizadas para que los participantes expresen sus pensamientos y sentimientos.
- **El juego y la diversión como recursos didácticos:** Las experiencias divertidas y agradables tienen un mayor impacto que las formales y aburridas.
- **El guía es un facilitador:** Facilitar un proceso educativo implica tener una actitud de empatía. Significa escuchar y, partiendo de esa escucha, formular un mensaje teniendo en cuenta el destinatario. Un facilitador promueve el desarrollo personal y la toma de conciencia de los participantes estimulando su autoestima. Un facilitador también es un compañero.
- **Se enfatiza el aprendizaje de aspectos significativos:** Aprender a conocer lo cercano y lo necesario, sin conceptos abstractos que se encuentran fuera de la realidad cotidiana de los participantes.
- **Se fomenta el trabajo cooperativo:** Se mitiga la tensión y el rechazo a participar al eliminar la competencia, la comparación y la premiación a un único ganador. Se favorece la integración de la comunicación y el uso de las habilidades individuales y grupales en la resolución de problemas y en el asumir retos.



### Principales productos de la metodología

Se puede considerar que son cuatro los logros del programa nacional Juegos Ecológicos en los Parques, en el lapso comprendido entre 1979 a 1999 (Álvarez, A., Batista, L. Pulido M., 2000).

**Cualitativos:** Las evaluaciones realizadas hasta 1999 indicaron que el logro de cambios actitudinales en los participantes fue efectivo.

**Cuantitativos:** Entre 1979 a 1999 -veinte años- un número cercano a 40.000 personas participaron directamente en el programa convirtiéndolo en la programación ambiental de mayor alcance en toda Venezuela, con muy pocos ejemplos de similitud en América Latina.

**Organizativos:** La planificación, el diseño y la ejecución de la actividad entre 1979-1999, involucraron a más de 600 personas anuales. Jóvenes estudiantes universitarios, guías cuyas edades oscilan entre los 18 a 25 años formados como líderes ambientales los cuales en la actualidad han alcanzado niveles profesionales altamente motivados para la solución de los problemas.

**Impacto:** Juegos Ecológicos en los parques sirvió como esquema generador de una extensa gama de programas de educación ambiental basados en sus características metodológicas y conceptuales.

Abruptamente y por motivos políticos en el año 2000 finaliza el Convenio de Cooperación con Inparques y Ecojuegos. Lo cual no invalida a la organización no gubernamental -Fundación Ecojuegos- que continua actuando (aunque ya no dentro de Inparques) de acuerdo a sus líneas de trabajo relacionadas con la capacitación, la divulgación, la investigación y la implementación de didácticas ambientales convalidadas, dirigidas al manejo de la educación para el ambiente y su sostenibilidad.

### EL JUEGO COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA

El tema del juego como estrategia para la educación tanto ambiental como de la sostenibilidad, amerita unas definiciones esenciales para que el lector pueda ubicarse. Al pedagogo Johan Huizinga, en 1938, se le atribuye el gran acierto de ser el primero que logra alcanzar una definición del juego, establecer sus características, vincular su desarrollo como expresión cultural y el hecho que forma parte de las tradiciones de los pueblos. Define el juego como: "El juego es una acción o una actividad voluntaria, realizada en ciertos límites fijos de tiempo y lugar, según una regla libremente consentida pero absolutamente imperiosa, provista de un fin en sí, acompañada de una sensación de tensión y de júbilo y de la conciencia de ser de otro modo que en la vida real". ... "En la invención del lenguaje de los mitos y de las prácticas sagradas ocultas, hay en el fondo o en sus raíces una actividad lúdica, el juego auténtico, puro, constituye un fundamento y un factor de la cultura".

Por otra parte, Caillois (1958) toma los aportes de Huizinga y complementa el estudio sobre el juego otorgándole el siguiente enfoque: "La función propia del juego es el juego mismo. Ocurre que las aptitudes que ejercita son las mismas que sirven para el estudio y para las actividades serias del adulto. El juego, aún bajo su forma de juego de dinero, resulta rigurosamente improductivo. Es una característica del juego el no crear ninguna riqueza, ninguna obra. Por esto se diferencia del trabajo o del arte. Al final de la partida todo puede y debe quedar igual que como estaba sin que haya surgido nada nuevo".

Además de estas definiciones el juego puede ser analizado desde el punto de vista psicológico y terapéutico y sería importante señalar a Piaget (1971) cuando confirma que "todo el conocimiento está relacionado con las acciones del sujeto sobre los objetos". Chateau (1958), Erikson (1959), Freud y otros (Pulido, M., Diaz, E. 2000).



Dentro del contexto de la Educación Ambiental el Juego puede enfocarse bajo cuatro perspectivas fundamentales:

- Como una estrategia que permite hacer efectiva una filosofía dirigida hacia la educación para la paz, la igualdad de género, de edades y la consolidación de una ética ambiental (Brown, G. 1986: Alvarez, A., y col.98).
- Un sistema comunicacional efectivo ya que no discrimina a los participantes por clases sociales, rangos o funciones.
- Una herramienta para el trabajo en equipo y para inducir la búsqueda de soluciones a los conflictos comunitarios.
- Un recurso didáctico

### **Experiencias con docentes de aula**

La experiencia nacional del Programa Juegos Ecológicos en los Parques, su metodología y sus alcances, el reconocimiento del premio Global 500 a su fundadora en Estocolmo, Suecia, en 1991, por parte del PNUMA, las publicaciones y otros eventos, fueron los fundamentos y perspectivas tomadas en cuenta al momento de diseñar Talleres sobre Juegos Ecológicos en y fuera del aula para el Centro Nacional de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, Ministerio de Educación y Deportes, al momento de firmar un convenio de cooperación entre Ecojuegos y esa entidad, esta actividad debía formar parte de un conjunto de talleres en el programa denominado Formación Ambiental para Docentes de escuelas públicas y rurales, que se realiza desde 2003 a nivel nacional en Venezuela.

### **Propósitos del taller juegos ecológicos**

La confección del marco conceptual del Taller selecciona un conjunto de experiencias las cuales son vivenciadas y manipuladas por los docentes participantes nacionales e internacionales, para ello se enfoca una metodología con ideas derivadas de la escuela humanista de la educación, en particular las expresadas por Rogers (1980), Freire (1970) y Knapp y Goodman (1983), este último destaca que la sensibilización es una estrategia utilizada para fomentar la conciencia "la conciencia aparece cuando usted combina un estímulo proveniente del ambiente externo, con los pensamientos y sensaciones del ambiente interno para producir significados".

El propósito general de esta actividad que tiene una duración entre 16 a 30 horas, está dirigido a la re-motivación y re-aprendizaje de los participantes, utilizando para ello sus propias capacidades de creatividad, sensibilidad y valorización de sí mismos y de su ambiente. Se le ofrece al participante un ambiente de apoyo, aprecio y respeto hacia su persona de manera que pueda recrear el mundo y la naturaleza con nuevas concepciones tales como el respeto, la participación y la cooperación.

### **Contenido de las sesiones**

El taller se compone de sesiones que se desarrollan de manera secuencial. En una primera sesión se trabaja el desarrollo personal tratando de aumentar la autoestima y el poder personal del participante, de manera que se sientan capaces de acometer cambios en la forma como se abordan los contenidos ambientales y en la creación de proyectos estimulantes para sus alumnos y comunidad. Se realizan actividades de comunicación y liderazgo. En la segunda sesión, se proponen la utilización de juegos cooperativos para trabajar la conducción del grupo hacia los valores como el respeto, el trabajo en equipo y la solidaridad. En la tercera sesión el grupo se siente muy cómodo consigo mismo y con los demás integrantes y allí se practican juegos ambientales y técnicas de sensibilización ambiental para la enseñanza-aprendizaje de aquellos procesos que hacen posible vivir en equilibrio con el ecosistema. La cuarta sesión enlaza todos los aprendizajes obtenidos en las sesiones anteriores y produce proyectos pedagógicos de aula en el área ambiental que



redundan en beneficio de la comunidad o conectan objetivos curriculares con actividades en el área de la educación no formal.

Al finalizar el taller se hace entrega a los participantes de la publicación *Juegos Ecológicos en el Aula*, de (Pulido M., Batista, L., y Álvarez A., 1998) o de "Ecojuegos: aprendizaje ambiental en acción" (L. Batista y M. Pulido, 2004) los cuales contienen las actividades convalidadas, pero adaptadas a las necesidades del maestro en cuanto a los objetivos curriculares, para practicarlas en el aula o bien donde se prefiere utilizar el ambiente como aula abierta para recibir conocimientos y llevar a cabo esas experiencias que promueven el contacto, la interacción, el descubrimiento y la exploración de la naturaleza.

### **PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA EXPERIENCIA**

Los docentes de las escuelas públicas y rurales que están inmersos en esta propuesta educativa de la Institución CENAMEC, MED, Venezuela, pudieron darse cuenta de la importancia que reviste el nuevo enfoque y las nuevas políticas que a nivel planetario, las cuales están dirigidas a preparar a las personas hacia la educación ambiental y la sostenibilidad.

Desde sus propias perspectivas los docentes se animaron a expresarse acerca de su participación desde la escuela para incorporar a la comunidad en procesos de protección a largo plazo del ambiente y a realizar acciones a favor de la justicia social, la no violencia y la calidad de vida.

Los docentes se dieron cuenta de la necesidad de implementar didácticas y metodologías de enseñanza-aprendizaje donde utilicen valores como el afecto y la recreación, pues los participantes de cualquiera de estas estrategias y alternativas de enseñanza no formal, aprecian de su facilitador su capacidad de demostrar el afecto y la valoración hacia su persona e ideas.

Y por último, los participantes en general quieren hacer una educación ambiental que interese y motive a nuestros educandos; desean ahondar en estas estrategias de aprendizaje ambiental; demandan continuidad y una mejor convocatoria por parte de las autoridades y respectivas coordinaciones de las zonas educativas a nivel regional y nacional; y lo más importante, quieren sacudir el polvo acumulado sobre el sistema educativo en general y participar en su transformación.

### **CONVIVENCIA AMBIENTAL EN SEGOVIA**

La aceptación de esta invitación de la Junta de Castilla y León, realizada a través de la Bióloga e Interprete Charo Domínguez, en la ciudad de Segovia representó no solo un reto para comprobar e intercambiar ideas acerca de esta metodología, sino un reencuentro con mis amigas Pilar Monterrubio y Ester Bueno, entre otras y otros. La actividad estaba ligada a la acción que desarrolla la Junta de Castilla y León en el "Programa Tierra", programa regional de cursos monográficos sobre educación ambiental. La propuesta de realizar este Taller estaba dirigida a estudiar, analizar y experimentar el papel del monitor-educador en la educación ambiental y reconocer el juego como recurso para captar la atención, dinamizar y transmitir conocimientos y valores de una manera divertida, participativa y amena. Con un total de 28 participantes provenientes de distintas entidades de la región con profesiones relacionadas con: turismo rural, ingeniería agrícola, biología, interpretación ambiental, animación cultural, guardianes de patrimonios naturales e históricos de las comunidades, educadores, recreadores y naturalista, se dió inicio al Taller el día lunes 23, hasta el viernes 29 de junio, treinta horas de intensa y fructífera convivencia, teniendo como infraestructura las instalaciones del Centro Nacional de Educación Ambiental en los Montes de Valsain, Municipio de San Ildefonso.

La propuesta del taller fue recibida con muchas expectativas por parte de los participantes, a medida que los temas de las distintas sesiones se sucedían estos se iban desglosando en

muchos otros temas mas, resultando sumamente amena y practica la actividad, debido al tipo de aprendizaje que se ofrece con un enfoque innovador y transformador en educación y que brinda la posibilidad de alcanzar una real unidad entre la teoría y la práctica.

Durante las sesiones se hizo mucho énfasis en la necesidad de abordar un modelo educativo-ambiental aplicable a varios contextos educativos, pero que sea activo y en el que los participantes sean niños, juveniles o adultos, se involucren en el contexto socionatural de sus respectivos entornos y desarrollen el aprender aprender, aprender haciendo y sintiendo, el aprender a hacer, a conocer, a ser, pero sobretodo a convivir en armonía con el resto de los seres vivos que habitan el planeta (UNESCO). Ellos plantearon la necesidad que existe en desarrollar los contenidos ambientales fuera de las aulas de clase, de manera que sean capaces de aprender por descubrimiento y no continuar aislando el hecho educativo de la realidad circundante.

Al finalizar se diseño un instrumento evaluativo en función de cada una de las sesiones y en base a la totalidad del curso, tomando en cuenta la logística, la convocatoria, la puntualidad y los materiales de apoyo recibidos. El resultado de la evaluación se encuentra con una puntuación de 1 al 5 en 4, muy bueno, y las sugerencias que mas se repitieron fue que el tiempo de duración del Taller era corto y que debía repetirse para poder aprender otras dinámicas y juegos de sensibilización.

Quisiera aprovechar este espacio tan prestigioso para agradecer a mis anfitriones la Lic. Charo Domínguez, a las autoridades de la Junta de Castilla y León y al Centro Nacional de Educación Ambiental por las atenciones recibidas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ, A.** (1990): *Estrategias alternativas para el entrenamiento de docentes ambientalistas*. Ponencia ante el I Congreso Panamericano de Conservación de la vida silvestre a través de la Educación. Caracas.
- ÁLVAREZ, A., GÓMEZ, R., PULIDO, M.** (1987): *Juegos Ecológicos en los Parques, experiencia venezolana en Educación Ambiental*. Simposio Parques Nacionales hacia el III Milenio, Inparques. Caracas.
- ÁLVAREZ, A., BATISTA, L., PULIDO, M.** (2000): *Juegos Ecológicos en los parques dos décadas al servicio de la educación ambiental en Venezuela*. Ponencia ante el III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Caracas.
- CHATEAU, J.** (1958): *Psicología de los Juegos Infantiles*. Kapelusz. Bs. As. Argentina.
- CAILLOIS, R.** (1958): *Teoría de los juegos*. Seis Várala. Madrid
- HUIZINGA, J.** (1950): *Homo ludens*. Alianza Editorial. Madrid.
- KNAPP, C.E. Y GOODMAN, J.** (1983): *Humanaizing Environmental Education*. American Camping Association. USA.
- PIAGET, J.** (1959): *La formación del símbolo en el niño*. Fondo de Cultura Económica, nº 79. México.
- PULIDO, M., BATISTA, L., ÁLVAREZ, A.,** (1998): *Juegos Ecológicos en el aula: manual de actividades de educación ambiental para educación básica*. Fundambiente, MARN. Caracas.
- ROGERS, C.** (1978): *Libertad y creatividad en la educación*. Paidós. Argentina.