

El Desarrollo Sustentable y los Programas Educativos Ambientales

José Gregorio Zambrano Dommarco. UPEL. Instituto Pedagógico de Miranda
"José Manuel Siso Martínez", Venezuela

Matilde Castillo UPEL, Instituto Pedagógico de Caracas

Any Sánchez UPEL. Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez"

RESUMEN

El paradigma del Desarrollo Sustentable nace en el año de 1983 dentro del informe Brundtland como una necesidad de los graves problemas ambientales que aquejan al planeta producto del desarrollismo positivista dominante desde hace casi 200 años. El Desarrollo Sustentable esta marcando el rumbo de las nuevas formas de relacionarse el hombre, la producción y el ambiente; el fomento de la educación en materia de medio ambiente conllevará a un cambio de actitud para la conservación ambiental, y a la toma de conciencia para generar alternativas a los problemas ambientales. El individuo y la comunidad deben convertirse en sujetos de preocupación social, participativos en la solución de los problemas, proponiendo alternativas sustentables en la ejecución de los mismos, posibilitando un cambio hacia una actitud positiva frente a la conservación del medio ambiente. Esta es una investigación documental donde se identifican los elementos fundamentales de la teoría del Desarrollo Sustentable y la utilidad de los Programas Educativos Ambientales como alternativa a la solución de las problemáticas ambientales presentes en las instituciones de educación superior y dentro de las comunidades aledañas. Su importancia se centra en el interés por promocionar, dentro de las comunidades de educación superior, la creación, instrumentación, aplicación y evaluación de Programas Educativos Ambientales, como alternativa Sustentable en la resolución de sus problemas.

Palabras claves: desarrollo Sustentable, programas educativos ambientales, educación ambiental.

ABSTRACT

The paradigm of Sustainable Development was founded in 1983, in the Brundtland report as a necessity of serious environmental problems facing the planet dominant product of positive development for almost 200 years. Sustainable Development is leading the way for new ways of relating to man and environment production; the

promotion of education in environmental matters will lead to a change of attitude to environmental conservation and awareness to generate alternatives to environmental problems. The individual and the community must become subjects of social concern, involved in solving the problems, proposing sustainable alternatives in their implementation, enabling a shift towards a positive attitude towards environmental conservation. This is a documental research which identifies the key elements of sustainable development theory and the usefulness of environmental education programs as an alternative to solving environmental problems in the institutions of higher education, and within communities nearby. Its importance is focused on promoting interest in higher education communities, the creation, implementation, implementation and evaluation of environmental education programs as a sustainable alternative in solving their problems.

Keywords: Sustainable development, environmental education programs, environmental education.

Introducción

Dentro de la tendencia ambientalista humanista nace el paradigma de la sustentabilidad que presupone alcanzará una armonía entre las diversas aristas que incluyen el desarrollo humano, tales como la economía, la sociedad, la naturaleza, la cultura y la tecnología, donde las dimensiones ambientales atraviesen transversalmente este proceso de desarrollo (Alcántara y Castro, 1998).

El desarrollo sustentable requiere de la promoción de valores que estimulen patrones de consumo dentro de los límites de lo ecológicamente posible, y a los cuales todos puedan aspirar razonablemente; implica, además, que la sociedad satisfaga las necesidades humanas incrementado el potencial productivo, y asegurando oportunidades equitativas para todos (Muñoz, 2003).

Uno de los retos principales del desarrollo sustentable es la necesidad de capacitar a las personas, individual y socialmente, para orientar el desarrollo sobre las bases ecológicas, de diversidad cultural y de equidad y participación social. Para ello, deberá tenerse en cuenta los comportamientos, valores sociales, políticos, culturales y económicos en relación con la naturaleza. De igual forma, ha de propiciar y facilitar herramientas para que las personas puedan producir y apropiarse de saberes, técnicas y

conocimientos que le permitan una mayor participación en la gestión ambiental, decidir y definir condiciones y de calidad de vida (Muñoz, op.cit). Es así como la educación ambiental se transforma en una herramienta válida para promover el desarrollo sustentable.

Los planteamientos precedentes, son enfatizados por García, (2005), cuando señala que:

La educación ambiental, por tanto, no debe limitarse a una reflexión filosófica y teórica, sobre todo, significa concienciación, sensibilización y proposición de soluciones alternativas, la misma no se debe quedar en las aulas, en las familias: debe extenderse a todos los espacios de socialización, tales como la comunidad, los grupos formales e informales, los medios de comunicación; promoviendo acciones concretas en pro de la solución de los problemas ambientales, basados en modelos participativos (p. 19).

En este sentido, una de las respuestas a la crisis ambiental ha sido la educación ambiental, porque propicia un cambio de actitud y toma de conciencia en la búsqueda de alternativas de resolución a los problemas ambientales. Para Arellano. (1998):

La educación es clave para renovar valores y producir el cambio de actitud en la población: adquirir alta calidad de vida, con sentido de alegría para vivir, con una sensación de bienestar, con el sentido de éxito y un deseo de participar en el desarrollo humano (p. 5).

De esta manera, se puede decir que la comunidad debe participar en el diagnóstico, propuesta y resolución de los problemas que la aquejan, utilizando para ello las vías que considere necesarias, dentro de las cuales, la Educación Ambiental puede desarrollar modelos participativos, tales como, Proyectos Ambientales o Programas Educativos Ambientales.

Quetel y Souchon (1996) plantean que los modelos participativos ambientales permiten: (a) que el individuo asuma su propia realidad social; (b) que los grupos sociales decidan la dirección que tomará la acción, dándole finalidad y sentido: y (c) que las personas aporten algo de sí mismas a la acción, entre otras.

El propósito de esta investigación es presentar a los programas educativos ambientales como una herramienta a las comunidades locales, y en especial a las de educación superior, que les permita la resolución de sus problemas

ambientales dentro del paradigma de la sustentabilidad, enmarcados en la política estadales del desarrollo endógeno.

Método

Este estudio es una investigación documental, la cual se apoya en la revisión de trabajos previos, con información y datos obtenidos de medios impresos y electrónicos (UPEL, 2003). En la presente investigación se identifican los elementos fundamentales de la teoría del Desarrollo Sustentable y la utilidad de los Programas Educativos Ambientales como alternativa a la solución de las problemáticas ambientales presentes en las instituciones de educación superior y dentro de las comunidades aledañas. Su importancia se centra en el interés por promocionar dentro de las comunidades de educación superior, la creación, instrumentación, aplicación y evaluación de Programas Educativos Ambientales, como alternativa sustentable en la resolución de sus problemas.

Antecedentes

Desde los años 1940 a 1970. el esfuerzo de los países en desarrollo estuvo centrado en tener un crecimiento elevado, lo cual fue planificado sólo en función de aumentar la acumulación de capital físico y financiero, subestimando las otras formas de capital o acervos naturales o culturales de que disponen las naciones y de los que venían tratándose en los foros internacionales (Chesney. 1993).

Así, surge la preocupación de la UNESCO por los asuntos ambientales concretados en la Conferencia Internacional de la Biosfera, realizada en París en 1968, en donde un número mayor a setenta países apoyan la idea de las Naciones Unidas para promover un encuentro mundial sobre los problemas del ambiente. Este fue el origen de la Conferencia sobre Medio Ambiente Humano (Silva. 1993).

Sin embargo, la Reunión Mundial sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972 fue el inicio de una serie de conferencias, del cual surgió el primer plan de acción global para el ambiente y fue el primer intento efectuado por la

comunidad internacional para conocer las repercusiones globales del ambiente en el desarrollo.

Más adelante, en la década de 1980 comienza a tenerse conciencia de la problemática que está presentando el medio ambiente a nivel mundial y empieza a buscarse una estrategia para la conservación del medio ambiente y surge el documento denominado "Nuestro Futuro Común o mejor conocido como "Informe Brundtland" en 1987. Dicho informe llegó a establecer la responsabilidad de las generaciones actuales en cuanto a la protección del ambiente para las generaciones futuras, lograr que el tema del alivio de la pobreza en los países en desarrollo fuera el eje central alrededor del desarrollo sustentable y brindar una nueva forma de búsqueda a la sustentabilidad en el contexto de la economía internacional, al reconocer la necesidad de reordenar los patrones de comercio internacional y de los flujos de capital (Reed, 1996).

Es preciso señalar, que la principal conclusión del Informe Brundtland fue que para "... lograr satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, la conservación del ambiente y el crecimiento económico debían abordarse en forma conjunta." (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987, p. 43).

Posteriormente en 1992, se lleva a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, mejor conocida como la "Cumbre de la Tierra" o Conferencia de Río de Janeiro, donde comienza un proceso de búsqueda de bienestar entre lo económico, lo social y lo ambiental para las generaciones presentes y futuras. Cabe destacar que la Conferencia de Río de Janeiro contó con la participación de ciento veinte (120) Jefes de Estado, más de ocho mil (8.000) delegados y de diecisiete mil (17.000) representantes de organizaciones no gubernamentales, lo cual reafirmó la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, aprobada en Estocolmo en 1972 (Ambiente y los Recursos Naturales, 1992).

El Constructo Desarrollo Sustentable

El concepto del "Desarrollo Sustentable", contiene dos componentes claves:

primero, el concepto de las necesidades, en particular, las esenciales de las personas pobres del mundo y en segundo lugar las limitaciones que imponen la tecnología y la sociedad a las capacidades del medio ambiente para satisfacer las necesidades antes mencionadas (Corbatta. 2000).

Es decir, el desarrollo Sustentable supone la satisfacción de las necesidades básicas de las personas como también implica la aceptación de que los niveles de consumo deben ceñirse a los límites de las posibilidades ecológicas para resguardar los recursos naturales.

Cabe destacar, que el concepto de desarrollo sustentable, es necesario proponer un modelo económico, que permita establecer una política mundial que no merme la capacidad de ninguno de los países en cuanto a las necesidades sociales, culturales, económicas y de protección al ecosistema natural de sus habitantes y que posibilite enfrentar el lucro de las transnacionales, así como la pretensión hegemónica de cualquier país y que además, permita un proyecto distinto de integración que contemple la revisión de la deuda, contraída por los diferentes países con los mismos entes que hoy impulsan la globalización (Díaz. 2004).

En consecuencia, las políticas que tienen por objeto hacer frente a las necesidades humanas mediante la realización del desarrollo sustentable, deben: incrementar la capacidad de producción y ampliar las posibilidades de llegar a un progreso equitativo; y garantizar que el crecimiento demográfico guarde armonía con los sistemas naturales de soporte que posee la Tierra.

El desarrollo sustentable es entendido como el proceso de transformación en el que la utilización de los recursos naturales, la orientación de las inversiones, la canalización del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales, son factores que coadyuvan al mejoramiento del potencial para atender las necesidades humanas, tanto para el presente como para el futuro (Corbatta. 2000),

Desafortunadamente, la mayor parte del desarrollo no está planificada: abundan los casos de explotación y agotamiento de recursos por falta de un control adecuado. Es urgente la planificación por más que parezca hipotética, pues de otro modo el crecimiento seguirá provocando crisis ecológicas, sociales y económicas generalizadas (por ejemplo: la falta de agua en algunas regiones que ya ha ocasionado situaciones

críticas). De cualquier forma estos conceptos son difíciles de llevar a la práctica por los siguientes motivos: falta de tradición política e institucional: manejo fragmentado de los recursos naturales entre distintos organismos de gobierno y la falta de coordinación a nivel provincial, nacional e internacional: y la disminuida capacidad de los organismos de gobierno para planificar e implementar el desarrollo sustentable, debido a la actual tendencia de privatización y reducción del papel del Estado.

No obstante, debería desarrollarse una política de vigilancia ambiental, planificación, evaluación y seguimiento a corto, mediano y largo plazo con el convencimiento de que no será un obstáculo para el desarrollo, sino que es la única forma de evitar un nuevo y gigantesco ciclo de economías de auge y depresión que puede destruir la base de los recursos a escala continental. Actualmente parece haber más posibilidades de que los países opten por el desarrollo sustentable teniendo en cuenta que están reconsiderando sus relaciones con la sociedad civil y abriendo sus economías a los mercados e inversionistas nacionales y extranjeros.

En resumen, a nivel nacional son necesarias sólidas estrategias para el uso y conservación de los recursos naturales, como la única forma de asegurar el desarrollo sustentable. Estas estrategias deben contar con un claro apoyo político e institucional con participación efectiva de las autoridades económicas del país en la planificación a largo plazo, y sin duda la participación de la sociedad civil, en particular de aquellos interesados directos, es esencial en el proceso actual de reformas económicas, sociales, culturales y ecológicas.

Objetivos del Desarrollo Sustentable

La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987), señala como objetivos para las políticas del desarrollo sustentable son: (a) reactivar el crecimiento económico, (b) cambiar la calidad del crecimiento, (c) satisfacer las necesidades esenciales del trabajo, alimentación, energía, agua y salud, (d) asegurar un nivel sustentable de la población, (e) reorientar la tecnología y el riesgo y (f) cohesionar el ambiente y el desarrollo en la toma de decisiones.

De igual forma, para el logro de un desarrollo sustentable desde el punto de vista social, económico y ecológico, Gómez y Cardinale (1998, p. 6) señalan que debe:

1. Mejorarse la calidad de vida de los seres humanos, lo cual incluye ingreso y consumo, educación, salud, igualdad de oportunidades y derechos humanos.
2. La actividad física y económica debe ser compatible con la biosfera, es decir, la dinámica de las poblaciones y la explotación de los recursos no deben exceder la capacidad de carga y regeneración de los ecosistemas.
3. Las mejoras registradas en calidad de vida y en los ecosistemas deben ser equitativas, tanto en términos geográficos entre países como en términos temporales entre generaciones.

Según Chesney (1993) los objetivos del desarrollo sustentable son:

1. Satisfacer las necesidades humanas básicas: esto enfoca directamente hacia lo alimentario, para evitar el hambre y la desnutrición. De esta forma garantizar la durabilidad de la especie humana, que de no ser así estaría poniendo como límite no deseado al desarrollo.
2. Lograr un crecimiento económico constante: persigue que la economía brinde una cantidad de bienes y servicios para atender a una creciente población. Lo deseable es siempre que el crecimiento económico sea igual o superior al demográfico, con lo cual puede mejorar su capacidad productiva, el potencial de recursos humanos y tecnológicos.
3. Mejorar la calidad del crecimiento económico: en especial a las posibilidades de tener un acceso equitativo a los recursos naturales y al beneficio del crecimiento, en términos de mejor distribución de la renta, beneficios sociales, protección del ambiente o su incremento.
4. Atender a los aspectos demográficos: reducir las tasas de crecimiento poblacional hacia uno mesurado que permita aumentar la disponibilidad de recursos, aprovechamiento para todos y evitar la concentración poblacional.
5. Seleccionar opciones tecnológicas adecuadas: a los problemas que crea la transferencia tecnológica, básica para el desarrollo sustentable de los países

en desarrollo, pero que tiene fuerte impacto sobre el ambiente.

6. Aprovechar, conservar y restaurar los recursos naturales: evitar la degradación de los recursos, proteger la capacidad límite de la naturaleza, favorecer la restauración y evitar los efectos adversos sobre la calidad del aire, agua y tierra, con el fin de perpetuar la oferta ambiental de los ecosistemas.

Entre los aportes del Informe Brundtland, menciona que el desarrollo sustentable está fundamentalmente basado en los siguientes objetivos: (a) mantenimiento de los procesos ecológicos, (b) preservación de la diversidad genética, (c) utilización racional de los recursos, (d) toma de conciencia y respeto social, (e) fortalecimiento de la identidad cultural y (f) mayor eficacia en la gestión económica.

Estrategias del Desarrollo Sustentable

Por otra parte, para lograr el desarrollo sustentable es necesario aplicar una serie de estrategias. Según Chesney (1993) estas estrategias son:

1. Lograr un crecimiento que permita satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas.
2. Crear políticas dirigidas a mejorar la equidad entre las naciones, los países desarrollados y subdesarrollados.
3. Diseñar políticas que aseguren un mejor uso de la energía y las reservas para lograr un crecimiento.
4. Producir cambios institucionales para integrar el ambiente y la economía en la toma de decisiones.

Gabaldón (1996) dice en su libro "*Nuestra Propia Agenda*", que para lograr un desarrollo sustentable en América Latina, deben seguirse las siguientes líneas maestras o estrategias:

- Enfrentar la pobreza.
- Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Ordenamiento territorial.
- Desarrollo tecnológico con la realidad social y natural.
- Una nueva estrategia económica-social.
- Organización y movilización de la sociedad.

- Reforma de las políticas de Estado.

En este mismo orden de ideas, para resolver los problemas de pobreza y subdesarrollo es necesario crear una nueva era de crecimiento económico basado en el desarrollo sustentable, donde los países adquieran un compromiso de jugar un papel fundamental y lograr cuantiosos beneficios, manteniendo un equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental.

Como es de esperarse también existen opiniones que no resultan tan favorables al respecto, como es el caso de García (1994), quien afirma que no está muy claro cómo este modelo de desarrollo sustentable puede funcionar sin detener el desarrollo, máxime cuando, la sustentabilidad es una cuestión fundamentalmente ecológica y por extensión, sociocultural y. en cambio desarrollo es una categoría económica que pretende garantizar el estatus de progreso cualitativo del ser humano.

Por otra parte, Meira (1995) también ha señalado que tras el desarrollo sustentable existe el peligro de ir creando y sistematizando un nuevo ambientalismo neoliberal que acepte la naturaleza global del problema pero sin llegar a cuestionar sus bases estructurales, es decir, el productivismo, la competencia económica como regulador natural en el sistema de libre mercado y la fe en la alianza entre la tecnología, la ciencia y la economía.

El Desarrollo Sustentable en Venezuela

El paradigma del desarrollo sustentable está presente en Venezuela desde hace cierto tiempo y no es un concepto recientemente adoptado como piensan algunos, por las influencias de los países del primer mundo o mejor conocidos como países desarrollados.

La idea fundamental del desarrollo sustentable es tener un desarrollo económico y social indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y trabajo favorable y crear en la Tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de la existencia. (Castellano, 2005, p. 24).

Por otra parte, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela está presente este modelo como el "modelo de desarrollo del país". Este modelo propone

ordenar eficientemente los ecosistemas en beneficio del hombre y establecer condiciones ambientales adecuadas a la mejor calidad de vida y el derecho de las generaciones futuras a vivir en un planeta habitable, es decir, un modelo de desarrollo que insiste en las soluciones específicas para cada región y para cada problema, teniendo en cuenta los hechos ecológicos, los culturales y las necesidades colectivas que permitan el desarrollo disminuyendo al máximo el gasto ambiental y contribuyendo a la realización del hombre (De los Ríos, 2005, p. 131 y 132).

Por otro lado, en la Constitución Nacional son varios los artículos referidos al desarrollo sustentable en diferentes áreas, entre los que destacan: el artículo 123 sobre los pueblos indígenas; el artículo 128 que consagra al ambiente como derecho fundamental; el artículo 304 hace referencia a la agricultura sustentable; el artículo 307 es referido a la ordenación sustentable de las tierras con vocación agrícola; el artículo 310 sobre turismo sustentable y por último está el artículo 326 relacionado a la seguridad de la Nación; existen otros artículos que no mencionan el desarrollo sustentable directamente, pero está implícito, ya que tienen como principio lograr el desarrollo del país sobre las bases ambientalmente aceptables buscando mejorar la calidad de vida de los venezolanos, el goce del ambiente sustentablemente y el derecho de las generaciones futuras a vivir por lo menos en las mismas condiciones que están presentes actualmente.

En función a lo antes señalado en la Constitución Nacional de 1999, nace las Políticas de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en el contexto del Desarrollo Endógeno, como una propuesta para la educación superior (Gobierno Bolivariano de Venezuela, 2006), donde se propone a las instituciones de educación superior como centros de desarrollo y discusión de los nuevos enfoques que dirigirán a la nación, a la vez que se formen a la nueva generación de ciudadanos los cuales deberán estar preparados y motivados para emprender el cambio.

Para la realización de esta visión integral y humana, dentro de la propuesta se establecen una serie de acciones enmarcadas dentro de las políticas de educación ambiental, que se encuentran divididas en los siguientes aspectos: lo político organizacional; lo socio-ambiental: lo económico y tecnológico y la transformación metodológica y curricular. Todas encaminadas dentro del paradigma de la

sustentabilidad utilizando como instrumento el desarrollo endógeno.

Dentro del mismo orden de ideas, en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental celebrado en la Habana Cuba en el año de 2003. Venezuela llevo una propuesta de Convenio Latinoamericano y del Caribe de educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible, en el cual se presenta una serie de cinco objetivos, los cuales se señalan a continuación:

1. Consolidar las políticas públicas de educación ambiental en el marco del desarrollo sustentable.
2. Establecer y consolidar mecanismos para el trabajo en red, promoción de la integración y aumento de la comunicación entre organismos públicos y privados de la región.
3. Fortalecer los aspectos conceptuales y metodológicos de la educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible y bajo una óptica regional.
4. Fortalecer la capacidad y actualización continua de los educadores y otros actores involucrados en los procesos educativos-ambientales en la región.
- 5.- Impulsar el desarrollo de mecanismos de financiamiento e implantación para el desarrollo del convenio.

Es importante hacer notar que los objetivos antes señalados, son el resultado de una comisión transdisciplinaria donde participaron ministerios e instituciones universitarias nacionales, lo cual, permite ver el interés del estado venezolano por consolidar políticas basadas en la educación ambiental para la sustentabilidad dentro de la integración latinoamericana.

Los Programas Educativos Ambientales.

Un programa educativo ambiental, es un proyecto socio-ambiental donde se promueve y organiza a las comunidades en la búsqueda de soluciones a sus problemas, ejecutando planes de acción estrategias y actividades a corto plazo.

No obstante, los programas educativos ambientales implementados deberán abordar de manera interdisciplinaria y transdisciplinaria los problemas ambientales presentes dentro de comunidad, donde participen todos los entes involucrados en la

solución de las problemáticas. Mientras mejor sea la coordinación y cooperación, mejor serán los resultados.

Dentro de este enfoque y partiendo de la revisión documental realizada, se presentan algunas consideraciones a proyectos realizados en las áreas de educación y ambiente:

Burguera (2002) realiza un análisis de proyectos socio-ambientales para el desarrollo sustentable de ciudades y pueblos, donde se señala, que los resultados se pueden maximizar al establecer una serie de "estímulos para la participación y colaboración, de igual forma, plantea la necesidad de que los actores inter y transdisciplinarios desempeñen un papel importante y específico dentro de un proyecto. El autor expresa: "No es fácil trabajar en transdisciplinaridad, pero tal cooperación es posible, y el fruto de ello es la visión integral en la solución de los problemas" (p. 1 13).

Wood y Walton (2005) del Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo en el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, presentan un trabajo de investigación donde se señalan los pasos a seguir en la planificación de un Programa de Educación Ambiental.

Los autores proponen una serie de 5 pasos para que un Programa de Educación Ambiental sea eficaz: (a) La identificación de problemas ambientales a ser encarados en el programa educativo; (b) la identificación y conocimiento del público que se tiene en mente para el programa; (c) la elaboración del mensaje a proyectarse para este público; (d) la selección de los medios para hacer llegar el mensaje y (e) la evaluación y los cambios a efectuarse en el programa.

Dentro de este contexto, los autores organizan los contenidos de un programa de Educación Ambiental y desglosan cada uno de los aspectos que lo componen. Un elemento importante dentro de los aportes de este trabajo, están la selección y organización de las estrategias educativas, donde se presentan: (a) cual es el público; (b) en que tiempo se aplicará; (c) ventajas y desventajas; y (d) cómo se implementará.

Existe en México en la ciudad de Puebla dentro de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, una organización llamada Sistema de Manejo Ambiental, la cual

se encarga de la planificación y ejecución de planes y programas relacionados con la educación ambiental. Diseña políticas y mecanismos institucionales que promueva transversalmente acciones educativas y de investigación enmarcadas dentro del desarrollo sustentable, donde se atienda con prioridad los problemas ambientales y la formación de expertos en gestión ambiental (Milán, Nieto y Urizar, 2001).

Pérez (2004), propone un modelo teórico de codesarrollo y sustentabilidad promoviendo alianzas estratégicas entre la Universidad Pedagógica Experimental Libertador y el sector productivo nacional. Dentro del modelo, existe el proceso de planificación del desarrollo, en donde las Alianzas estratégicas en una visión prospectiva del desarrollo local, tiene por fin mejorar las condiciones de vida y la calidad de vida para generar bienestar social.

La autora, considera para el logro de estas alianzas, la participación del sujeto dentro de la ínter y transdisciplinariedad derivará en el bienestar social de la comunidad. La cual se logrará, al incluir la universidad dentro de un proceso de autogestión, que generará recursos los cuales permitirán solventar los problemas socio-ambientales que en ella se presenten. En este contexto Pérez (op.cit) dice:

Esta visión expuesta es deseable y alcanzable en la medida que el hombre internalice y asuma un compromiso con su entorno, una nueva ética ambiental, al constituirse en parte interactuante del sistema capaz de producir cambios y transformaciones necesarias. para mejorar su condición y calidad de vida y lograr una sociedad más justa, equitativa, solidaría, que conserve y preserve como la riqueza más preciada los recursos existentes, dotando a las futuras generaciones de un legado ético-ambiental (p. 235).

Carrero (2005) elaboró un programa Educativo Ambiental para la promoción de la participación ciudadana hacia el desarrollo sostenible del Humedal Laguna Grande del Estado Miranda. Dentro del paradigma de investigación sociocrítico donde se planteó como estructura del programa Educativo, el diagnóstico socioambiental, determinación de las necesidades de formación ambiental, elaboración y aplicación del programa en relación a las necesidades de formación ambiental y la evaluación del programa Educativo Ambiental.

Otro de los aportes de la investigación, es la creación de un Mecanismo de Coordinación del Programa Educativo Ambiental, donde se señalan su sede, misión,

visión, objetivos y metas del mismo. Grupo que funcionó como un ente supervisor y evaluador del proyecto ejecutado por la autora.

Todo ello con el fin de contribuir no sólo con la solución técnica de los problemas, sino también con la incorporación de la comunidad en el cuidado, preservación y uso racional de los recursos naturales, de igual forma, la autora presenta la metodología utilizada y la instrumentación en las actividades cumplidas en la ejecución del Proyecto Educativo Ambiental.

Consideraciones Finales.

Los programas educativos ambientales, dentro del paradigma del desarrollo sustentable, se convierte para la comunidades en una alternativa en la resolución de sus problemas ambientales, tanto en el ámbito ecológico como en el económico, social y cultural. La participación organizada de las comunidades permitirá la planificación de acciones enfocada a la resolución de problemas específico, donde se compromete a los entes gubernamentales y a instituciones privadas a colaborar con recursos y servicios.

Además, la complejidad de los problemas obligará a abordarlos de manera interdisciplinar y también transdisciplinar, que es cuando el trabajo involucra la participación no sólo de las comunidades, sino también de los políticos y planificadores del gobierno, y de los científicos y técnicos de universidades e institutos.

Por esta razón, las universidades deberán promover, elaborar, instrumentar y aplicar los programas educativos ambientales dentro de las comunidades, utilizando para ello y como vehículo principal, la cátedra de Educación Ambiental donde se preparará al participante en la planificación de proyectos y programas sustentables. De igual forma, por medio de la extensión universitarios los facilitadores de la gestión ambiental llevaran a las comunidades interesadas las experiencias y técnicas necesarias en la elaboración de sus propios proyectos endógenos. Para Burguesa (2002) los proyectos y programas educativos permitirán:

...formular sus propios diagnósticos, establecer sus prioridades, armar sus programas de trabajo, definir etapas, ejecutar las acciones pertinentes

y realizar evaluaciones específicas o globales esporádica y anualmente dentro del plan de de Desarrollo. En general aprender a emprender con el objeto de promover iniciativas autogestionarias, acumular y transmitir experiencias para mejorar la calidad de la vida (p. 109).

Todo lo anterior lleva a pensar, que es necesario un cambio de actitud de parte del ciudadano, donde, se involucre con su comunidad comprometiéndose a participar en la resolución de los problemas ambientales que afectan a todos. En relación al respecto. Gabaldón (1996) señala;

Dentro de la concepción democrática del cambio, es deseable que la sociedad civil pueda tomar parte en forma activa y deliberante en la discusión y adopción de las diferentes opciones. Pero además de ser acto central de tal proceso, hay que tomar en cuenta que en el tránsito hacia el desarrollo sustentable se van a requerir cambios importantes en nuestra propias sociedades; una mayor valorización de la solidaridad; el abandono de prácticas que han sido inducidas por un exagerado consumismo: y una mayor presencia como elemento de control social, par que se haga el uso más racional de los recursos del medio ambiente (p.65).

En síntesis, no es solo aceptar que existe un nuevo paradigma que define las relaciones entre el hombre, el medio ambiente y la producción, es llevar la sustentabilidad en todos los aspectos del quehacer diario partiendo del individuo, la comunidad y el gobierno, dentro de un circuito vertical que parte de la base hacia los centros del poder y la toma de decisiones, obligando a los mismos a considerar a la sustentabilidad no como una responsabilidad política, sino como una necesidad ambiental que nos permita cuidar la biodiversidad. y por que no, la supervivencia de la humanidad como una especie más que vive en el planeta tierra.

Referencias

Arellano, M. (1998). *Educación Ambiental y Cambio de Actitud en la Población Ante la Conservación del Medio Ambiente*. [Revista en línea]. Disponible: http://www.lamolina.edu.pe/ciencias/ecología/revista_16.htm. [Consulta: 2007, Diciembre 18].

Alcántara, J. y Castro, A. (1998). *La Educación Ambiental hacia el Desarrollo Sostenible*. Material Mimeografiado. Caracas: Autor.

Burguera, L. (2002). *Proyecto Socio-Ambiental para el Desarrollo Sostenible de*

Ciudades y Pueblos. FERMENTUM, AÑO 12. n° 33, 2002. 102-116.

- Carrero, A. (2005). *Programa Educativo Ambiental para la Promoción de la Participación Ciudadana hacia el desarrollo Sostenible en la Zona Costera del humedal de la Laguna Grande del estado Miranda*. Tesis de Grado de doctor no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas, Caracas.
- Chesney, E. (1993). *Lecciones sobre el desarrollo sustentable*. Caracas: FUNDAMBIENTE.
- Corbatta, .1. (2000). *El Desarrollo Sustentable: La Preservamos el Planeta Tierra*. Documento en línea. [Consulta 4 de Mayo 2008]. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). *Nuestro Futuro Común*. Nueva York: Oxford University Press.
- Díaz, E. (2004). *Necesidad de un modelo de desarrollo económico sustentable*. Revista Forestal latinoamericana. Vol. 19 (I) N° 35. 65 - 78.
- Gabaldón, A. (1996). *Dialéctica del desarrollo sustentable: una perspectiva latinoamericana*. Caracas: Fundación Polar.
- García, A. (2005). *La Educación Ambiental hacia el desarrollo sostenible*. [Página vved en línea]. Disponible:
hljyj/www.Monografias.com/trabajos25/educacion_ambiental.htm. [Consulta: 2007, Diciembre 18].
- Milán, P. Nieto, E. y Urizar, M. (2001). *Sistema de Manejo Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis de Potosí*. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí. Puebla, México.
- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (1992). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Suplemento Especial)*. Ambiente, (46). 1-12.
- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales y de Educación Superior. (2006). *Jornadas de Construcción de Políticas de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en el contexto del Desarrollo Endógeno: Una propuesta para la Educación Superior*. Material Mimeografiado. Caracas: Autor.
- Muñoz, M. (2003). *Educación Popular Ambiental para un Desarrollo Rural Sostenible*. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias, Universidad de la Habana.
- Pérez, D. (2004). *Ecodesarrollo y Sustentabilidad hacia un Modelo Teórico que Promueva Alianzas Estratégicas entre la Universidad y el Sector Productivo*. Trabajo de Grado de Doctor no publicado, Universidad Santa María, Caracas.

- Quetel, R. y Souchon, C. (1996). *Educación Ambiental: hacia una pedagogía basada en la resolución de problemas*. Bilbao: Los Libros de la catarata- Ediciones UNESCO.
- Reed, D. (1996). *Ajuste estructural ambiente y desarrollo sostenible*. Venezuela: Fondo Mundial para la Naturaleza.
- República Bolivariana de Venezuela. (2003). *Propuesta de Programa Latinoamericana y del Caribe de Educación Ambiental en el Marco del Desarrollo Sostenible*. IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, La Habana.
- Silva, H. (1993). *La tierra, casa de dos aleros*. Caracas: Texto.
- Wood, D. y Walton, W. (2005). *Como Planificar un Programa de Educación Ambiental*. U.S.A: Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo, Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Posgrado. (2003). *Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: FEDUPEL.