

ESTADO DEL ARTE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VENEZUELA:

Una visión desde la experiencia de múltiples actores en múltiples escenarios.

Franklin Núñez Ravelo

Doctorado en Educación Ambiental Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto Pedagógico de Caracas.

Centro de Investigación “Estudio del Medio Físico Venezolano”

Centro de Investigación en Ciencias Naturales “Manuel Ángel González Sponga”

franklingeove@hotmail.com,

Yanetti Contreras

Doctorado en Educación Ambiental Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto Pedagógico de Caracas.

Centro de Investigación en Ciencias Naturales “Manuel Ángel González Sponga”

yanettic@gmail.com

Carolina Durán

Doctorado en Educación Ambiental Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto Pedagógico de Caracas.

Centro de Investigación en Ciencias Naturales “Manuel Ángel González Sponga”

carolinaisabelladuran@gmail.com

RESUMEN

De acuerdo con la Ley Orgánica del Ambiente de 2006, la Educación Ambiental (EA) en Venezuela, es un “proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable”. De allí que la presente investigación, tiene como propósito precisar el estado del arte de la EA, a partir de las experiencias presentadas en el ciclo de conferencias “La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios” organizado por el Doctorado en Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en su Instituto Pedagógico de Caracas. Desde el punto de vista metodológico, se trata de una investigación cualitativa, desarrollada en dos fases: (a) análisis de contenidos y (b) análisis por relaciones. Entre los hallazgos principales se tienen que: (a) En Venezuela, actualmente se practican algunas experiencias que trascienden el ámbito meramente educativo formal, desarrollando proyectos educativo-ambientales en los ámbitos comunitario, institucional, socioproductivos, entre otros, abriendo espacios para la discusión de los saberes, populares y científicos en el marco de los objetivos de la *Declaración del Milenio* de la Organización de las Naciones Unidas, así como los establecidos en el *Plan de la Patria*; (b) Se presenta como retos de extrema necesidad a las universidades, centrar

el currículo de la EA, hacia la el bienestar humano, con una mirada transformadora desde lo local, con responsabilidades colectivas en los diversos escenarios sociales.

Palabras clave: Educación ambiental, estado del arte, experiencias educativo-ambientales.

STATE OF THE ART OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN VENEZUELA

A view from the experience of multiple stakeholders In multiple scenarios

ABSTRACT

According to the Organic Law of the Environment, 2006, the Environmental Education (EE) in Venezuela, is a "continuous, interactive and inclusive, in which the human being acquires knowledge and experience, understands and analyzes, the internalizing and results in behaviors, values and attitudes that prepare protagonist to participate in the management of environment and sustainable development". Hence, the present investigation aims to clarify the state the art of EE, from the experiences presented in the lecture "Environmental Education in the XXI century: multiple actors, multiple scenarios", organized by the Doctoral Degree in Environmental Education Pedagogical University Experimental Libertador in his Pedagogical Institute of Caracas. From the methodological point of view, it is a qualitative research carried out in two phases: (a) content analysis and (b) relations analysis. Must be among the key findings: a) In Venezuela, currently some experiences that transcend merely the formal education sector practice, developing educational and environmental projects in the areas: community, institutional, social production, among others, opening spaces for discussion of knowledge, scientific and popular under the objectives of the Millennium Declaration of the United Nations, as well as those set forth in the Plan of the Fatherland; (b) is presented as challenges of extreme necessity to universities, the curriculum focus of EE, to the human being, with a look from the local processing with collective responsibilities in different social settings

Keywords: Environmental Education, state of the art, educational and environmental experiences

INTRODUCCIÓN

De los Objetivos de desarrollo del milenio y el papel de la Educación Ambiental

El siglo XXI inicia a nivel mundial con una profunda crisis heredada de períodos anteriores, evidenciada en los distintos órdenes y cuyos principales problemas se hacen sentir en casi todos los continentes. Así: el hambre, la desnutrición, la pobreza, el difícil acceso a los sistemas de seguridad social, el analfabetismo, el embarazo precoz, las enfermedades de transmisión sexual, la violencia de género, el uso irracional del agua y otros recursos no renovables, los conflictos por el uso de la tierra, la contaminación en sus múltiples expresiones, el deterioro ecológico asociado a la explotación, transporte y refinación de hidrocarburos, los conflictos de gobernabilidad, el debilitamiento de las democracias, los riesgos socio naturales, entre otros, se constituyen en situaciones coyunturales que ameritan la atención y las acciones no solo de los gobiernos nacionales sino incluso de la comunidad internacional en su conjunto.

Ahora bien, buena parte de los problemas antes referidos, tienen sus orígenes y su fin en la actividad humana: es el ser humano el que empeñado en hacer un uso irracional de los recursos genera afectaciones que amenazan la calidad de vida e incluso pone bajo amenaza la existencia de su propia especie, y es el ser humano, quien haciendo uso de su capacidad de razonamiento, logra acuerdos y diseña e implementa estrategias a fin de minimizar la vulnerabilidad de los seres humanos ante una determinada amenaza.

Una evidencia de lo anterior, lo constituye lo expuesto por Bordehore (s/f), quien ratifica que la humanidad siempre ha experimentado este tipo de conflictos, así “ya en tiempo del Imperio Romano, hubo problemas de erosión del suelo debido a prácticas agrícolas inadecuadas. En el siglo XIII, en Mongolia, se prohibió la sobreexplotación de diversas especies de animales y árboles (...). En 1306 se prohibió la quema de carbón en Inglaterra debido a la contaminación atmosférica que producía”.

Más recientemente, enmarcados en la constante búsqueda de alternativas de soluciones a los principales problemas ambientales que a escala mundial afectan a la humanidad, los más importantes organismos internacionales han puesto en práctica ambiciosas estrategias globales que buscan establecer metas a alcanzar por los gobiernos nacionales, expresadas en indicadores de calidad de vida para sus conciudadanos.

Tal es el caso de la *Declaración del Milenio*, documento estratégico adoptado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2000) con el cual, lo más altos dirigentes asumen la responsabilidad de dirigir sus políticas públicas y sus “esfuerzos para liberar a nuestros semejantes, hombres, mujeres y niños, de las condiciones adversas y deshumanizadoras de la pobreza extrema”. En este documento, se acuerdan ocho (8) objetivos que abarcan: (a) erradicación de la pobreza extrema y el hambre, (b) incrementar la enseñanza primaria universal, (c) propiciar la igualdad de género y autonomía de la mujer, (d) reducir la mortalidad infantil, (e) mejorar la salud materna, (f) combatir enfermedades como el HIV y el paludismo, entre otras, (g) garantizar la sostenibilidad y (h) fomentar la asociación global para el desarrollo. Estos objetivos se expresan en veintiún (21) metas cuantificables con indicadores específicos para la evaluación de su cumplimiento.

En el contexto nacional, el gobierno venezolano, aprobó recientemente por disposición de la Asamblea Nacional, el “*Plan de la Patria 2013-2019*” (2013), en el cual se expresan los cinco (5) objetivos históricos de la nación, entre los que destacan: (a) defender, expandir y consolidar la independencia nacional, (b) asegurar la mayor suma de seguridad social, mayor suma de estabilidad política y mayor suma de felicidad, (c) convertir a Venezuela en una potencia social, política y económica, (d) contribuir al desarrollo de una nueva geopolítica internacional en la cual tome cuerpo un mundo multicéntrico y pluripolar y (d) Salvar la vida en el planeta.

Estos objetivos, si bien se presentan en correspondencia a la visión exclusiva del Gobierno Nacional referente a la lucha política e ideológica entre el socialismo y el capitalismo, así como a su preferencia por el primero de estos modelos, como la panacea para los principales problemas que afectan a los ciudadanos a nivel nacional

y mundial, también es cierto que buscan dar correspondencia local a los objetivos acordados con la ONU. En tal sentido, se constituyen en líneas orientadoras para la formulación de políticas- estrategias que desde los distintos ámbitos, apunten hacia la consolidación de la calidad de vida de los venezolanos y en consecuencia sus logros deben contribuir por un lado al desarrollo sustentable de la nación y por otro, reflejar en qué medida se cumplió con la resolución de los principales problemas que justifican las metas del milenio.

Ahora bien, para el logro de los objetivos anteriormente referidos, destaca el papel protagónico de la educación como elemento para la transformación de las realidades adversas, centrada en el ser humano como protagonista accionante de los cambios que demanda su realidad local y como garante de la protección de sus derechos en beneficio a su calidad de vida. En tal sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2010), refiere lo siguiente: “la educación es el seguro más elemental para evitar la pobreza. Tener educación significa tener oportunidades, ya que otorga a las personas de cualquier edad el conocimiento, las aptitudes y la confianza que necesitan para construir un futuro mejor”.

Por consiguiente, la Educación Ambiental (EA), está llamada a ser la principal promotora de los cambios que demanda las sociedades, y para ello debe pasar de la tradicional visión que propicia pedagógicamente la conservación de los recursos naturales a constituirse en un verdadero proyecto pedagógico, reflexivo y complejo, dinámico y en construcción permanente, dirigido al ser humano como persona y como parte fundamental de la comunidad, a fin de que este pueda aprender los conocimientos conceptuales, actitudinales, procedimentales, preceptuales e interactivo-convivenciales, con la finalidad de emprender acciones que conduzcan a una conciencia ambientalmente responsable y contribuya con la calidad de vida y al desarrollo sostenible de la nación y del planeta.

En efecto, la Educación Ambiental, se ha relacionado como la forma más precisa de lograr que la sociedad se empodere de la importancia de obtener y preservar una calidad de vida sostenible en el tiempo, bajo la premisa de educar al individuo y dar

herramientas de tipo; política, social, económica, espiritual, jurídica, y cultural en beneficio de una existencia en consonancia con el ambiente, lo que de acuerdo a lo referido por Cruces (1997), tiene su origen a finales de la década de los sesenta con el primer llamado de atención sobre los problemas socio-ambientales que ponían en peligro el futuro de la humanidad.

De allí que se pueda afirmar, que a través de la Educación Ambiental, se debe orientar las acciones para consolidar una sociedad más crítica, formada en valores y con una cultura acorde a las necesidades propias de la realidad de este siglo, en consonancia con el ambiente, donde posea una visión compleja e integradora del desarrollo endógeno sustentable que le permita alcanzar una mejor calidad de vida en equidad.

Partiendo de lo antes referido, en el presente artículo, se exponen algunos de los elementos que permiten conocer el estado del arte de la Educación Ambiental en Venezuela desde la visión de las experiencias que han desarrollado múltiples actores, en diversos escenarios.

METODO

La investigación es de tipo cualitativa, sustentada en el paradigma Fenomenológico, ya que se inserta en lo referido por Barrera (2010), al hacer énfasis en el estudio de lo que se manifiesta a fin de apreciar el sentido exacto de lo que la experiencia expresa en materia del conocimiento.

Siendo así, se busca a partir de esta investigación, describir el estado del arte de la Educación Ambiental en Venezuela, basados en los testimonios presentados por diversos informantes, en el contexto del ciclo de conferencias sobre “La Educación Ambiental en el siglo XXI: Múltiples actores múltiples escenarios”, organizadas por el Doctorado de Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en el Instituto Pedagógico de Caracas, durante el semestre 2013.

En tal sentido, constituyen experiencias educativas ambientales exitosas en el contexto de la presente investigación, los aportes presentados por:

Núñez Ravelo, Franklin, Contreras, Yanetti y Durán, Carolina. Estado Del Arte De La Educación Ambiental En Venezuela:
Una Visión Desde La Experiencia De Múltiples Actores En Múltiples Escenarios.

- Alvarez, M. **Los museos como espacios educativos: El museo de Ciencias de Caracas**
- Aranguren, J. **Educación ambiental en cuencas hidrográficas: casos ríos Unare y Pao.**
- Arias, R. **La Agricultura natural: Una experiencia de Educación ambiental en comunidades rurales.**
- Díaz, I. **Los patios productivos en la Educación rural.**
- Luy, A. **Educación y Organización comunitaria para el comercio justo: caso Waraos.**
- Parra, I. **Entre anécdotas, mitos y leyendas, Caracas cuenta su historia.**
- Ponte, C. **El programa de residuos sólidos del Instituto Pedagógico de Caracas.**
- Ventura, V. **Huertos escolares urbanos. Un ejemplo a seguir.**
- Villarreal, E. y Navarrete, L. **Con las serpientes se aprende...La Educación del público que visita los zoológicos.**

Para el análisis de la información se cubrieron dos fases:

Primera fase: análisis de contenido, ejecutada sobre la base de las experiencias narradas por los informantes durante el ciclo de conferencia, con el propósito de simplificar los mensajes mediante la transcripción de los discursos, el microanálisis y la codificación (Armony, citado por Hurtado de Barrera, 2010) pero sin llegar a establecer frecuencias para las categorías.

Segunda fase: análisis por relaciones, con el objeto de establecer vínculos entre elementos que conforman el evento a fin de acceder al conocimiento derivado de las relaciones planteadas (Barrera, 2009). En esta fase se establecieron las relaciones entre el contenido presentado por los informantes y los lineamientos nacionales e internacionales en el marco de la Educación Ambiental.

HALLAZGOS

La Educación Ambiental en Venezuela en la segunda década del siglo XXI

En Venezuela, la Educación Ambiental tiene rango constitucional al ser considerada un derecho educativo, en tal sentido, el artículo 107 de la Constitución de la República Bolivariana (CRBV, 1999) sostiene:

La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal. Es de obligatorio cumplimiento en las instituciones públicas y privadas, hasta el ciclo diversificado, la enseñanza de la lengua castellana, la historia y la geografía de Venezuela, así como los principios del ideario bolivariano

Su concepción onto-epistemológica, se presenta en el artículo 3 de la Ley Orgánica del Ambiente (LOA), en donde se define como un:

Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable

En la definición anterior, se introduce un nuevo elemento que pasa a caracterizar la ontología de la educación ambiental, ya que se expresa que el fin último de la Educación ambiental es la formación de los ciudadanos para ser actores fundamentales en el desarrollo sostenible (de acuerdo al término empleado por la comunidad y los principales organismos internacionales) o sustentable (en común acuerdo con la legislación venezolana). En todo caso, tal como lo afirman Gil, Vilches y Oliva (2005):

Es importante, muy en particular, evitar que legítimos debates entre los sectores ya concienciados, en torno al concepto mismo de “desarrollo sostenible” o de la amplitud de las medidas a adoptar, etc., nos hagan perder de vista lo esencial. Y ***lo esencial es convencer al conjunto de la ciudadanía de la necesidad de romper con comportamientos que hoy suponen un grave peligro para todos*** (...) Son precisos cambios urgentes en los ámbitos educativo, tecnológico, político (...) Cambios que permitan avanzar hacia el logro de una vida digna para el conjunto de los seres humanos, sin hambrunas, sin guerras, sin dejar herencias envenenadas a las futuras generaciones. Ésa es la apuesta (...): ***convertir a los ciudadanos y ciudadanas en impulsores y sujetos activos de unos cambios que hagan posible la supervivencia de la especie y la plena universalización de los Derechos Humanos.*** (p.2).

De allí que el Estado venezolano –entendido este en su concepción amplia de gobierno y nación en corresponsabilidad- está llamado a generar un modelo educativo, en donde se considere el ambiente desde una perspectiva compleja: incluyendo no solo a lo natural, sino además lo sociocultural, lo político ideológico y lo económico, en la suma de sus interacciones, con el fin último de formar ciudadanos responsables no solo con su propio bienestar sino además con el de sus conciudadanos y el de las generaciones futuras.

En este sentido, en el año 2012, se formulan las *Política y estrategia nacional de Educación Ambiental y Participación Popular* (PENEAPP) del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA), con el cual se viene a establecer las líneas que guiarán la “incorporación y definición de planes programas y proyectos de educación ambiental y participación popular en los ámbitos, educativos, socio productivo, institucional e internacional” (p. 4). Así mismo, se da respuesta a los preceptos establecidos en la CRBV y la LOA así como al objetivo 2.2.1.35 del *II Plan Socialista de la Nación* (MPPA, ob. Cit.) referido este a:

Profundizar la acción educativa y comunicacional en función de la consolidación de los valores y principios del estado democrático y social de derecho y justicia, contemplado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, así como el enriquecimiento de la conciencia de la protección ambiental como requisito para preservar la vida planetaria

Las referidas políticas, incluyen cinco lineamientos para la Educación ambiental y participación popular (PENEAPP). Estos son:

1.- *Participación popular*: que busca el impulso y fortalecimiento de la participación de los ciudadanos, de manera activa, democrática en responsabilidad y corresponsabilidad con las diferentes formas de organización para la gestión ambiental.

Este lineamiento, favorece la participación de todos los actores de manera protagónica y con corresponsabilidad en materia ambiental.

2.- *Educación ambiental*: en consonancia con el precepto constitucional, se establece que la educación ambiental debe estar presente en todos los niveles y modalidades del sistema educativo venezolano, en instituciones públicas y privadas.

De allí, que estén dadas las bases para que la educación ambiental trascienda el ámbito formal del sistema educativo venezolano y se convierta en eje transversal de toda acción educativa, independientemente del ámbito en donde esta se desarrolle.

3.- *Divulgación*: supone informar de manera permanente y pertinente en materia educativo ambiental haciendo conocer lo que se genera en los ámbitos comunales, regional, nacional e internacional.

De lo anterior, se deduce el llamado a producir y divulgar la información a fin de socializar las experiencias en materia educativa ambiental.

4.- *Investigación*: se propicia la investigación orientada a generar conocimiento e información con miras a fundamentar y regir los planes, programas y proyectos de educación ambiental con visión social; para consolidar los procesos educativos, divulgativos y de participación, a fin de transformar las realidades ambientales.

Este lineamiento, se presenta en consonancia con el anterior y se sustenta en la necesidad del Estado venezolano, en generar a través de la comunidad científica del país la información y el conocimiento necesario que permita aproximarse a la solución de los principales problemas de la sociedad venezolana y con ello procurar una acertada toma de decisiones.

5.- *Sistematización*: Con este lineamiento se pretende hacer seguimiento y evaluación permanente y sistemática a los planes, programas, proyectos, entre otras experiencias en el área ambiental que sean referenciales en el ámbito comunal, regional e internacional.

Con lo anterior se propone la construcción de conocimientos basado en las la reflexión y el análisis de las experiencias de los protagonistas en sus comunidades.

En general, estos lineamientos vinculan en la temática ambiental, a todos los ciudadanos en corresponsabilidad con las instituciones, como principales protagonistas en la planificación, ejecución y evaluación de planes, programas y estrategias dirigidas a resolver los principales problemas que afectan a sus comunidades.

La Educación ambiental en Venezuela: Una visión desde sus múltiples actores y múltiples escenarios.

En Venezuela, la Educación ambiental ha venido experimentando cambios que se reflejan no solo en su ámbito de acción dentro del sistema educativo, trascender lo meramente formal para hacer presencia en lo informal y lo no formal, sino que además se consolida en los diferentes ámbitos establecidos en la *Política y Estrategia Nacional de educación ambiental y participación popular* (MPPA, ob. cit.) como son:

1.- *Comunitario*: clasifican aquí las formas de organización social como son los consejos comunales mesas técnicas, comités conservacionistas, organizaciones ambientales, entre otros.

Dentro de este contexto, la ponencia presentada por Aranguren (2013), titulado “*Educación Ambiental en cuencas hidrográficas: casos ríos Unare y Pao*” el cual, si bien forma parte de un proyecto de investigación enmarcado en una Universidad y con lo cual, también clasifica como parte del ámbito meramente educativo. En su propósito y por el escenario en donde se desarrolla, constituye una evidencia de la educación ambiental en espacios comunitarios.

Núñez Ravelo, Franklin, Contreras, Yanetti y Durán, Carolina. Estado Del Arte De La Educación Ambiental En Venezuela: Una Visión Desde La Experiencia De Múltiples Actores En Múltiples Escenarios.

En efecto, con este trabajo se busca la formación de los miembros de las referidas comunidades para el manejo integrado y sustentado de las cuencas, centrado en la educación como mecanismo para la promoción de la calidad de vida medios y el desarrollo sustentable. Para ello, se empleó como estrategia diversas actividades de capacitación e intercambios de saberes que permitieron a los docentes y demás miembros de la comunidad, comprender la importancia de contribuir con el manejo integral de la cuenca y sus recursos.

Se trata de una acción comunitaria, porque aquí el docente-investigador se convierte en un facilitador y guía de las experiencias, pero son los propios actores sociales, los que hacen conciencia de los principales problemas que afectan a su comunidad y asumen el compromiso ético-ciudadano no solo de aportar soluciones, sino además de manejar los recursos con criterios de sustentabilidad.

En este mismo ámbito, se presenta la experiencia reseñada por Arias (2013) titulada “La agricultura natural: una experiencia de educación ambiental en comunidades rurales”, una evidencia de la Educación Ambiental en el ámbito de la comunidades de Palmarote en el estado Carabobo, caracterizado por la presencia de dieciséis (16) consejos comunales que hacen vida en una zona fundamentalmente ganadera y con cultivos de cítricos. Evidenciándose problemas de uso y manejo de la tierra en unidades de explotación tipo conuco, con prácticas artesanales como la quema y los agregados de urea como fertilizante.

En opinión de Arias (2013), esta comunidad para el momento de su diagnóstico, no solo desconocía las bondades que las prácticas agroecológicas tenían no solo para el cultivo y mejor aprovechamiento de la tierra, sino además para la propia salud. De allí que como miembro de una comunidad afectada, se dispone a aportar soluciones a los problemas que los afectan. Es así como, con el apoyo de otros miembros de la comunidad y maestras del sector ha experimentado cambios en las prácticas de mayor responsabilidad para con el ambiente como son: (a) el uso de composteo, (b) implementación de la clasificación de residuos y el reciclaje, (c) elaboración de bolsas de papel para preparar el cuidado y transporte de las plántulas, (d) elaboración de jabones artesanales, entre otros.

Núñez Ravelo, Franklin, Contreras, Yanetti y Durán, Carolina. Estado Del Arte De La Educación Ambiental En Venezuela: Una Visión Desde La Experiencia De Múltiples Actores En Múltiples Escenarios.

Ambas experiencias, constituyen aportes valiosos de divulgación y sistematización de experiencias comunitarias para la educación ambiental, no solo porque dan cumplimiento a los cinco (5) lineamientos de las PENEAPP, sino porque además se centra en los seres humanos como agentes protagonistas de sus cambios, promoviendo la conciencia ambiental desde las realidades locales y transformando situaciones problemáticas coyunturales, en oportunidades para aprender a ser, a hacer, a conocer y a convivir.

2.- *Educativos*: entendiendo como parte de esta categoría, todas las instituciones formales del sistema educativo.

Como ya se anunció, también forma parte de este ámbito, la experiencia referida por Aranguren (2013) en las cuencas de los ríos Unare y Pao, ya que si bien, en su accionar se constituye en un trabajo comunitario, en su concepción, es una propuesta educativa ambiental en espacios no convencionales, cuyo propósito fue desarrollar diferentes actividades de capacitación que permitiera a los docentes como actores promotores de los cambios en las comunidades, sobre el manejo integral sustentable de la cuenca, mediante el desarrollo de diseños instruccionales basados en las necesidades de las comunidades.

En este sentido, se procedió mediante a formular un diagnóstico participativo a detectar las necesidades, para luego diseñar e implementar el programa de capacitación, hacer seguimiento a los proyectos de aprendizaje y evaluar sus impactos.

Es importante que la evaluación arrojó, cambios en el comportamiento ambiental de los habitantes del sector evidenciado no solo en una nueva forma de asumir los problemas sino además en la necesidad de mantener la calidad ambiental, así como, el intercambio de conocimiento científico y saberes comunitarios.

En este mismo orden de ideas, Ponte (2013) desarrolla “*el programa de residuos sólidos del Instituto Pedagógico de Caracas*” basado en un enfoque por competencias que promueve la capacidad de movilizar los conocimientos para enfrentar con éxito las situaciones problemáticas. Este proyecto educativo se enmarca en el cooperativismo, la corresponsabilidad y la sustentabilidad.

Con este programa, Ponte (2013), no solo presenta alternativas para el reusó del papel, ya que logra colectar en las distintas dependencias que constituyen el IPC las hojas que ya han sido empleadas en labores de oficina, las almacena y luego las vende a REPAVECA, quienes lo emplean como materia prima para la elaboración de papel higiénico, servilletas y otros productos, sino que además incorpora a toda la comunidad del instituto en las fases de recolección, transporte y almacenamiento del material para su posterior comercialización.

Esta experiencia se inserta en los objetivos 2 y 7 de la declaración del milenio, ya que por un lado promueve la educación ambiental y por otro se constituye en una estrategia que favorece la sostenibilidad ambiental.

En este mismo ámbito, se ubica la experiencia reseñada por Parra (2013) titulada “Entre anécdotas, mitos y leyenda, Caracas cuenta su historia” en la cual hace referencia a términos importantes para el conocimiento de la historia local.

En un recorrido por las esquinas del centro de Caracas, cargado de anécdotas y mitos, Parra (2013) ensalza las tradiciones y costumbres del antiguo Caraqueño, paseándose por los pobladores originarios (Los Toromaima), reflexiona y debate sobre el verdadero nombre del ¿Guaraira Repano o Warairepano?, hasta ubicar en tiempo histórico y espacio geográfico el origen de los principales ingredientes de la gastronomía típica de la ciudad.

Sin duda, se trata de una propuesta educativa-ambiental que desde lo académico, contribuye a la valoración de lo local, vinculando a los ciudadanos con su origen, con sus costumbres y tradiciones, generando el estado de conciencia propicio para garantizar la identidad cultural y el desarrollo sustentable.

También forma parte de este ámbito, la experiencia educativo-ambiental reportada por Ventura (2013) referida a los “*Los huertos escolares urbanos. Un ejemplo a seguir*” que se desarrolla en el Centro de Educación inicial María Tosta. Parroquia 23 de enero en Caracas, liderizada por un obrero que ejerce funciones en el referido centro educativo como jardinero.

Empleando técnicas agroecológicas, Ventura (2013), enseña a los niños y niñas en actividades extracátedras y en algunos proyectos desarrollados por las

maestras, la importancia del uso de fertilizantes naturales y el riego para el cuidado y buen uso de la tierra, con miras a obtener diversas especies de plantas frutales, cuyo productos, suelen ser empleados para las meriendas de los niños y niñas, así como plantas medicinales para los miembros de la comunidad.

3.- *Institucional*: forman parte de este sector las organizaciones públicas y privadas con diferentes fines.

Tal es el caso de la experiencia referida por Luy (2013), en la cual la “Fundación Tierra Viva”, emprende acciones en el programa “*Educación y organización comunitaria para el comercio justo: caso Waraos*”

Este programa desarrollado, tiene su origen en 1988, donde se promovía la cooperación educativa del idioma Warao al Castellano, no obstante, el alto índice de pobreza durante las primeras fases del proyecto, se evidenció la necesidad de generar estrategias que contribuyeran a mejorar las condiciones de los Waraos.

Es así como se reconoció el valor ancestral para la elaboración de artesanía de tejidos contemporáneos, con materiales ecológicos producto de la palma Moriche y de la Bora. El programa incluye la capacitación para la presentación de sus productos para la venta, para lo cual se llevó a cabo la capacitación de los miembros de la tribu en función de calidad de los procesos de terminación y almacenamiento, nuevos diseños y productos para su comercialización, bajo el criterio de comercialización y mercadeo.

También se les capacitó en la elaboración de otros productos artesanales como: marca libros, manteles de mesa, servilleteros, entre otros.

En este mismo orden de ideas, Álvarez (2013) expuso la visión de “*Los museos como espacios educativos: el Museo de Ciencias de Caracas*” desde la concepción de Wagensberg (referido por Álvarez) que señala que “un buen museo de ciencias es, sobre todo, un instrumento de cambio social”, este espacio se convierte en una referencia urbana para la interpretación, valoración y conocimiento de la biodiversidad. Cuenta con once colecciones, que permiten escenificar y problematizar situaciones del mundo, con la finalidad que el público visitante pueda reflexionar,

establecer relaciones con su mundo cotidiano, reconstruir aspectos de la cultura y valorar los elementos del ambiente, partiendo del descubrimiento como principal estrategia.

El Museo de Ciencias de Caracas, también brinda apoyo a docentes de San Agustín con visitas guiadas a sus exposiciones. Con lo cual, se constituye en un agente promotor de cambios sociales, al brindar información y conocimiento ambiental no solo a sus visitantes sino a la comunidad en general.

Por su parte, Villarreal y Navarrete (2013), miembros de la “Fundación Bioreptilia: centro integral de educación, investigación y conservación”, desarrolla diversos programas que abarcan desde la capacitación de las comunidades sobre el manejo de serpientes venenosas, reproducción de la serpientes para estudios científicos, planes de colección y cuidado, preparación de antivenenos, trabajo en las comunidades en el control y monitoreo de las especies, hasta vivarium (instalado en el Parque Zoológico Las Delicias en Maracay) con la finalidad de que el público visitante pueda aprender sobre las serpientes mediante exhibiciones que presentan señalizaciones con elementos teóricos acompañado de las imágenes de las especies.

Esta institución, contribuye con el respeto a la biodiversidad desmontando el mito “culebra buena es culebra muerta” y brindando conocimientos sobre el manejo de las serpientes así como sus bondades para el control de otras especies.

4.- Socioproductivo: entendidas como empresas públicas y privadas de propiedad social.

Clasifica en esta categoría la experiencia presentada por Díaz (2013), productora en Palmarote de frutas, plantas medicinales y hortalizas en los llamados patios productivos. A partir de este trabajo, se han involucrado a diversos miembros de la comunidad en la actividad de producir en los patios de las casas desde una visión ecológica, lo que supone el no uso de fertilizantes químicos, ya que entienden el impacto de esos productos para el Ambiente. En este proyecto actividad educativo-ambiental, se dictan talleres a todos los miembros de la familia, con la finalidad de que estos se sientan comprometidos para producir en sus parcelas, evitando el desuso

o mal uso de la tierra y generando no solo ingresos para la familia y con ello promoviendo su calidad de vida.

5.- *Internacional*: Refiere a los acuerdos que establece Venezuela, en el concierto de las naciones en materia ambiental, educativo ambiental y sustentabilidad.

Como se puede ver en estos escenarios, la Educación Ambiental trasciende en sus objetivos, de los límites de la Educación Formal, para involucrarse con la Educación no Formal, la comunidad y así, redimensionar aspectos del desarrollo sustentable, para considerar procesos Socio- Ambientales (Meira, 2006) que involucren situaciones locales para luego comprender y abordar las situaciones globales. Es así, como a través de las actividades de Educación Ambiental no Formal es posible fomentar una actitud de cooperación, lo cual hace que las personas comprendan que actuar juntos es el pilar para dar respuesta y solución a los problemas ambientales. Como expresaba Miguel de Unamuno, antes que existiera el proceso de globalización en el que ahora vivimos (Meira, 2006):

El ser humano se vuelve planetario cuando rescata el dominio de sí, el arraigo a su territorio inmediato, la identificación de su nación y de su cultura local y luego, finalmente, su papel en el mundo. Este proceso de abajo hacia arriba le da sentido a su existencia y lo hace partícipe de un mundo que debe ser diverso no sólo biológicamente sino culturalmente

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Síntesis de la Educación ambiental en Venezuela: el camino recorrido y lo que falta por hacer.

Partiendo del análisis de estas conferencias, se debe señalar la pertinencia de Educación Ambiental en Venezuela con las tendencias mundiales. En tal sentido, es importante reflexionar sobre la praxis docente, y en cómo lo queremos hacer desde ahora.

Ya Prieto Alfonso (2000), reflexionaba sobre como los cambios que sufre el planeta ha llevado a los educadores ambientales a desarrollar estrategias didácticas formativas e innovadoras que estén en estrecho contacto con las problemáticas locales y que ayuden a comprender la realidad global.

De allí que las experiencias reportadas, están enarcanadas de manera muy pertinente dentro de acciones educativas para promover la Década de la Educación para el Desarrollo sustentable (2005-2014), constituyen ejemplos del accionar desde la Universidad abriendo espacios para la discusión de los saberes, populares y científicos en el marco de los planes de la nación y de los lineamientos nacionales para la Educación ambiental.

De allí, que tal como lo planteo Moncada (2014), la Educación ambiental debe pasar de una visión conservacionista a centrar su interés en el bienestar humano, con una mirada transformadora desde lo local, con responsabilidades colectivas en los diversos escenarios sociales

El Reto de la Educación Ambiental para la Universidad venezolana

Tal como lo refiere Febres Cordero (2013), la universidad tiene un gran reto y actualmente es interpelada. En efecto, desde la universidad y sus ámbitos de acción la Docencia, Investigación, Extensión y Gestión se debe abordar la Educación Ambiental, y concebir definitivamente la Universidad como un espacio de compromiso práctico y colectivo, una unidad de acción local para formar al futuro ciudadano que actúe en su propia comunidad y pueda comprender y socializar estos saberes a escala global.

La universidad debe formar al nuevo ciudadano abordando los problemas socioambientales, tomando en cuenta los nuevos paradigmas de la complejidad, reconociendo el ambiente como un sistema, entendiendo el desarrollo sustentable y que todas sus áreas están interrelacionadas (lo ecológico, lo cultural, lo político, lo ético, lo económico), que el desarrollo es inseparable de la cultura. Donde la investigación y la docencia estén asociadas en la formación de los ciudadanos.

Ya en la segunda Cumbre de la Tierra de Johannesburgo en el año 2002, surgió la idea de iniciar una campaña intensa y de larga duración; se propuso entonces una Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable (2005-2014), destinada a lograr la participación de todos los educadores en la formación de una ciudadanía atenta y consiente de la situación del planeta, además de un llamado urgente a todo el campo educativo para que estuviera preparado para la toma de decisiones al respecto Gil, Vilches, Toscano y Macías (2006) establecieron algunas acciones educativas para promover la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable (2005-2014) entre estas se tienen el consumo responsable, practicando el reducir, reutilizar y reciclar atendiendo a las demandas de un comercio justo; reivindicar, impulsar el desarrollo tecnológico y científico para favorecer la sustentabilidad, con control social y con la aplicación sistemática del principio de precaución; las acciones sociopolíticas en defensa de la solidaridad y de la protección del ambiente de la diversidad biológica y cultural; multiplicar las iniciativas para incluir al mayor número de educadores en campañas de difusión y de concienciación en los centros educativos, realizar congresos, encuentros, publicaciones y finalmente, el

compromiso de un seguimiento cuidadoso de las acciones realizadas, dándolas a conocer para un mejor aprovechamiento colectivo.

A partir de estas acciones educativas para alcanzar el desarrollo sustentable, se dan líneas a la comunidad educativa para alcanzar la sustentabilidad. Ante esta realidad se han establecido a nivel internacional y nacional cambios en relación a la Educación Ambiental, entonces el enfoque por competencias, insertada en los pilares de la UNESCO para la educación como son: saber conocer, el saber hacer y el saber convivir-ser; integrados con los principios de la didáctica de la educación ambiental, constituyen una alternativa válida para generar estrategias que no solo faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que además promuevan los principios fundamentales de la educación ambiental para la sustentabilidad en Venezuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, M. (2014) **Los museos como espacios educativos: El museo de Ciencias de Caracas**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Aranguren, J. (2013) **Educación ambiental en cuencas hidrográficas: casos ríos Unare y Pao**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Arias, R. (2013) **La Agricultura natural: Una experiencia de Educación ambiental en comunidades rurales**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Barrera, M. (2009). **Análisis en Investigación**. Ediciones Quirón. Caracas-Venezuela.
- Barrera, M. (2010). **Sistematización de experiencias y generación de teorías**. Ediciones Quirón. Caracas- Venezuela
- Bordehore, C. (s/f). **Problemas ambientales, problemas humanos**. [Documento en línea] Disponible: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/2725/8/cap8.pdf> [Consulta: 2013, Diciembre 18].
- Capra, F. (2004). **Comprendiendo y vivenciando la ecología**. *Revista Red del Tercer Mundo* [Revista en línea]. Disponible http://www.redtercermundo.Org.uy/texto_completo.phd?id=2583 (Consulta: 2014).
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999, Diciembre 30) **Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.860** Febrero 02, 2000.

- Díaz, I. (2013). **Los patios productivos en la Educación rural**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Febres-Cordero, M. (2013) **Tendencias y escenarios actuales de la Educación ambiental**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Gil, D., Vilches, A. y Oliva, J. (2005). **Década de la educación para el desarrollo sostenible. Algunas ideas para elaborar una estrategia global**. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las Ciencias* [Revista en Línea], 2. Disponible: http://www.uv.es/gil/documentos_enlazados/2005Medidas_Sostenibilidad.pdf [Consulta: 2013, Diciembre 19].
- Gil, D., Vilches, A., Toscano, J. C. y Macías, O. (2006) **Década de la Educación para un Futuro Sostenible (2005-2014): un punto de inflexión necesario en la atención a la situación del planeta**. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40, 125-178.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). **Metodología de la Investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia**. Ediciones Quirón. Caracas- Venezuela
- Ley Orgánica del ambiente. (2006, Diciembre 22) **Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.833** (Extraordinario).
- Luy, A. (2013) **Educación y Organización comunitaria para el comercio justo: caso Waraos**. Díaz, I. (2013) **Los patios productivos en la Educación rural**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC
- Meira, P. (2006). **La Educación Ambiental y la dimensión Comunitaria**. *Revista da Associação Portuguesa de Educação Ambiental, (Especial)*, 48-50
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2012) **Política y estrategia nacional de Educación Ambiental y Participación Popular**. [Folleto]. Caracas: Autor.
- Moncada, J. (2014). **La relación entre educación, ambiente y desarrollo: Entre la polémica y los retos**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC

Organización de las Naciones Unidas (2000). **Declaración del Milenio**. Resolución 55/2. [Documento en línea] Disponible: <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf> [Consulta: 2013, Diciembre 18].

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura (2010). **La educación sí importa: Hacia el cumplimiento de los objetivos del desarrollo del milenio**. [Documento en Línea]. Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001902/190214s.pdf> [Consulta: 2014, Enero 08].

Parra, I. (2013) **Entre anécdotas, mitos y leyendas, Caracas cuenta su historia**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC

Plan de la Patria: **segundo Plan socialista de desarrollo económico y social de la nación 2013-2019 (Nº 6.118)**. (2013, Diciembre 04) [Transcripción en línea]. Disponible: http://www.tsj.gov.ve/gaceta_ext/diciembre/4122013/E-4122013-3859.pdf [Consulta: 2014, Enero 08].

Prieto Alfonso, M. (2000). **Transversalización curricular y sustentabilidad: contribución para la teoría y práctica de la formación de maestros. Tópicos en educación ambiental 2 (6)**. Disponible: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=203627> [Consulta: 2014, Enero 08]

Ponte, C. (2013) **El programa de residuos sólidos del Instituto Pedagógico de Caracas**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC

Ventura, V.(2013). **Huertos escolares urbanos. Un ejemplo a seguir**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC

Villarreal, E. y Navarrete, L. (2014) **Con las serpientes se aprende...La Educación del público que visita los zoológicos**. Ponencia presentada en el ciclo de conferencias La Educación Ambiental en el siglo XXI: múltiples actores, múltiples escenarios. Doctorado en Educación Ambiental UPEL-IPC