



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES



MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
(EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD)

*Caso: Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, La Cidra,
Naguanagua, Carabobo, Venezuela*

Autora: Maricenia Álvarez
Tutor: Nelson Suárez

VALENCIA, ABRIL DE 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES



MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
(EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD)

*Caso: Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, La Cidra,
Naguanagua, Carabobo, Venezuela*

Autora: Maricenia Álvarez
Tutor: Nelson Suárez

Trabajo presentado ante la Dirección de Postgrado de la Universidad de Carabobo para optar al título de Magister en Educación mención Enseñanza de las Ciencias Sociales.

VALENCIA, ABRIL DE 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES



VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado Examinador designado para la evaluación del Trabajo de Grado de Maestría titulado: **“MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL (EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD)** *Caso: Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, La Cidra, Naguanagua, Carabobo, Venezuela*”, presentado por **MARICINIA ALVAREZ**, titular de la cédula de identidad N° **V.- 4.134.582** para optar al título de Magíster en Orientación Educativa, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como: **APROBADO**

En fe de lo cual firmamos:

NOMBRE Y APELLIDO

C.I.

FIRMA

VALENCIA, ABRIL DE 2016

ÍNDICE GENERAL

Resumen.....	pp vi
Introducción.....	1
CAPÍTULOS	
I.- EL PROBLEMA	
Planteamiento de Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	9
Justificación.....	10
II. MARCO TEÓRICO	
Antecedentes.....	12
Fundamento Teórico.....	21
III. MARCO METODOLÓGICO	
Tipo del Estudio.....	44
Diseño del Estudio.....	44
Población.....	45
Muestra.....	46
Instrumento.....	46
Operacionalización de Dimensiones e Indicadores.....	47
Validez y Confiabilidad del Instrumento.....	50
Análisis de los resultados.....	50
IV.-ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
Análisis de la Información agrupada en la dimensión Educación Ambiental.....	52
Análisis de la Información agrupadas en la dimensión Decenio para la Educación para el desarrollo Sostenible	55
Análisis de la Información Agrupada en la dimensión Actualización Docente.....	58
V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	57
Recomendaciones.....	62
VI.- MODELO DE GESTION PEDAGOGICA EN EDUCACION AMBIENTAL PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARINA MONTALBAN	

Presentación.....	63
Justificación.....	64
Fundamentación Teórica.....	66
Estructura.....	71
Objetivos de la Propuesta.....	71
Misión.....	71
Visión.....	71
Fases para el Desarrollo.....	72
Referencias.....	79
Anexos	



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES



MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
(EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD)

*Caso: Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, La Cidra,
Naguanagua, Carabobo, Venezuela*

Autora: Maricenia Álvarez

Tutor: Nelson Suárez

Fecha: Abril, 2016

RESUMEN

El objetivo central de la presente investigación es la elaboración de una propuesta de un modelo de gestión pedagógica en el área de educación ambiental, a partir de los lineamientos curriculares que emanan del eje integrador ambiente y salud integral del Currículo Básico Nacional. El caso particular que se estudia es la Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, ubicada en La Cidra (Naguanagua, Estado Carabobo). La fundamentación teórica de la investigación se deriva de tres dimensiones: educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible, el Decenio de la educación para el desarrollo sostenible y el eje integrador ambiente y salud como lineamiento del Currículo Básico Nacional que se desarrolla en las escuelas bolivarianas. Esta investigación es descriptiva, no experimental y utiliza elementos de una investigación documental para la revisión bibliográfica prevista. Se trabajó con la población entera de la institución educativa señalada por ser un grupo pequeño y homogéneo (docentes). Para recoger la información se diseñó una escala de Likert validada mediante procedimiento ya establecido: juicio de expertos. Los resultados obtenidos se pueden verificar en el capítulo respectivo, de manera especial se puede destacar la constatación de la necesidad del modelo de gestión pedagógica. Finalmente se presenta el referido Modelo de Gestión para su análisis y discusión entre los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán.

Descriptor: educación ambiental, escuela bolivariana, educación desarrollo sostenible,

Línea de investigación: Dinámica del Espacio Geográfico

Temática: Procesos Sociales y Problemas Ambientales



Sub-temática: Modelos Teóricos y Métodos de la Formación Ambiental



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

**MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
(EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD)**

*Caso: Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, La Cidra,
Naguanagua, Carabobo, Venezuela*

Autora: Maricenia Álvarez

Tutor: Nelson Suárez

Fecha: April, 2016

SUMMARY

The main objective of this research is to develop a proposal for a model of educational management in the area of environmental education, from curriculum guidelines emanating from the integrating factor atmosphere and holistic health national curriculum. The particular case being studied is the Bolivarian National Escuela Montalbán, located in La Cidra (Naguanagua, Carabobo State). The theoretical foundation of research is derived from three dimensions: environmental education and education for sustainable development, the Decade of education for sustainable development and inclusive environment and health axis as a guideline national curriculum that develops in Bolivarian schools. This research is descriptive, not experimental and uses elements of documentary research for the literature review planned. We worked with the entire population of the school listed as a small and homogenous group (teachers). Expert opinion: to collect information a Likert scale validated by established procedure was designed. The results can be checked in the respective chapter, in particular the finding can highlight the need for educational management model. Finally the aforementioned Management Model for analysis and discussion among teachers of the Bolivarian Escuela Montalbán is presented.

Descriptors: environmental education, Bolivarian school, education sustainable development

Research line: Dynamics of Geographical Space

Theme: Social Processes and Environmental Problems

Sub-theme: Theoretical Models and Methods of Environmental Education

INTRODUCCIÓN

El objetivo central de la presente investigación es la elaboración de una propuesta de un modelo de gestión pedagógica en el área de educación ambiental, a partir de los lineamientos curriculares que emanan del *eje integrador ambiente y salud integral* del Currículo Básico Nacional de las escuelas bolivarianas en Venezuela. El caso particular que se estudió fue la Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, ubicada en La Cidra (Naguanagua, Estado Carabobo). Cuando se refiere a una propuesta de modelo de gestión pedagógica en educación ambiental significa que se realizaron los pasos necesarios que implica este tipo de investigación.

En primer lugar, se ubicará la discusión de las dimensiones de carácter teórica de los elementos implicados en la temática: educación ambiental, educación para el desarrollo sostenible (EDS), Sistema Educativo Bolivariano, escuelas bolivarianas y el *eje integrador ambiente y salud integral*. Como segundo tramo del proceso se realizaría un diagnóstico situacional de la planificación y ejecución de planes académicos (proyectos de aula sobre todo) que desarrollan los docentes en el ya mencionado plantel. Este diagnóstico permitiría ubicar fortalezas y debilidades de las actividades académicas para elaborar una propuesta de modelo de gestión adecuada a las necesidades de la institución educativa en cuestión. El tercer momento estaría conformado por la propuesta propiamente dicha.

Esta investigación se contextualiza en un momento crucial de la humanidad, momento que algunos autores denominan “emergencia planetaria” (Bybee 1991). Este acontecimiento ambiental tiene un carácter global, de allí que organismos mundiales se han pronunciado al respecto: la ONU y la UNESCO. No escapa de ello un organismo de tipo regional: la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Por ello se decreta el Decenio de la educación para el desarrollo sostenible que se inició en el 2005.

Para presentar los elementos que se articulan en la investigación se ha dividido la exposición en tres capítulos, los resultados y la propuesta propiamente. En el primero, se ofrecen detalles de la situación problemática, los objetivos y la justificación. El segundo, los antecedentes de investigaciones encontrados y la fundamentación teórica del proyecto. El tercer capítulo lo configura los aspectos metodológicos: tipo de investigación, población y muestra y el instrumento para recoger la información diagnóstica. Los resultados y la propuesta van en los capítulos IV y V respectivos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

I.1).- Planteamiento del Problema

Con cada año que transcurre en la vida del planeta quedan menos dudas – científicas, sociales y económicas— de los impactos negativos de la degradación ambiental sobre el entorno global. Las determinaciones son profundas, incluso algunos autores dicen que inimaginables. Vamos a detenernos para profundizar este asunto crucial en el contexto de la presente investigación.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) nombró en 1988 el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), este acuerdo se hizo posible gracias a la colaboración entre dos organismos globales: la Organización Mundial de Meteorología (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). La finalidad del grupo de expertos no es realizar investigaciones de campo de los efectos y condiciones del cambio climático global. Su objetivo central consiste en presentar periódicamente informes oficiales de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente a partir análisis documentales realizados. La búsqueda de datos procesados por el IPCC es crucial, por ello se utilizan acuciosamente indagaciones previas de carácter científico, técnico y socioeconómico que hayan sido publicadas en fuentes confiables. Pero no se queda ahí, también se resaltan los riesgos que supone el cambio climático para el mundo de hoy, los peligros globales para las

diferentes actividades humanas. Asimismo proponen medidas gubernamentales (internacionales, nacionales y locales) para generar posibles respuestas de adaptación y atenuación de los efectos del cambio climático.

Pero, ¿qué dice el IPCC en sus publicaciones? Este organismo ha divulgado cinco informes sobre el cambio climático y sus efectos, asimismo ha establecido políticas públicas para disminuir las repercusiones negativas de esta circunstancia ambiental. El Quinto Informe fue anunciado inicialmente en 2013, se conoció su segunda parte en marzo de 2014. La Secretaría del IPCC dio a conocer algunas consideraciones sobre estas nuevas informaciones sobre el cambio climático. Leamos con detenimiento algunos planteamientos un tanto dramáticos:

Los riesgos futuros del cambio climático dependerán en gran medida de cuánto cambie el clima en el porvenir. Si aumenta la magnitud del calentamiento, serán más probables consecuencias graves y generalizadas, que pueden ser inesperadas o irreversibles. (...) *“Con niveles elevados de calentamiento por el aumento continuo de las emisiones de gases de efecto invernadero será difícil controlar los riesgos y aunque se invierta de manera significativa y continuada en la adaptación, nos encontraremos con limitaciones”*, declaró Field. (...) Ya se han observado impactos del cambio climático en la agricultura, la salud humana, los ecosistemas de la tierra y los océanos, el abastecimiento de agua y los medios de vida de algunas personas. El rasgo más llamativo de esos impactos que se han observado es que se están produciendo desde los trópicos hasta los polos, desde las islas pequeñas hasta los grandes continentes y desde los países más ricos hasta los más pobres. (...) *“En el informe se llega a la conclusión de que las personas, las sociedades y los ecosistemas son vulnerables en todo el mundo, pero la vulnerabilidad es diferente en los distintos lugares. Con frecuencia, el cambio climático interactúa con otras tensiones y así aumenta el riesgo”*, declaró Field. (IPCC 2014:02)

Este elemento –el cambio climático– lo hemos tomado como ejemplo extremo de la “emergencia planetaria”. Ahora bien, en estas circunstancias apremiantes el gobierno venezolano ha estimulado, diligenciado y suscrito

acuerdos con los organismos internacionales que lo obligan en lo interno del país a diseñar, desarrollar y evaluar políticas públicas que propicien adecuaciones para la que hemos denominado emergencia medioambiental global. En la presente investigación su centro de atención serán las políticas públicas en el área de educación, específicamente las iniciativas relativas a educación ambiental o *educación para el desarrollo sostenible* (EDS) que se desarrollan de manera particular en las escuelas bolivarianas, en el marco del Sistema Educativo Bolivariano (SEB).

Venezuela forma parte del sistema global de naciones, ello conlleva obligaciones en distintas materias. En el caso particular de la presente investigación se destacan los convenios que el gobierno bolivariano, a través de la Cancillería, del Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE) y otros entes oficiales, ha firmado con dos organismos, uno global: la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) y otro regional: Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Los compromisos internacionales que el estado venezolano ha suscrito se refieren a la necesidad de elaborar políticas públicas en un área muy concreta: EDS, que ha sido identificada por muchos autores como sinónimo de educación ambiental. Debemos agregar que existen diferencias¹ entre los dos conceptos pero para simplificar argumentaciones se ha convenido homologarlas semánticamente, en el entendido que no es el centro de este trabajo de grado profundizar sobre este aspecto.

¹ Como muestra léase el siguiente argumento: *“Intentar caracterizar la tensión existente entre la educación ambiental (EA) y la educación para el desarrollo sustentable (EDS) va más allá de una mera curiosidad epistémica. La EA y la EDS son dos proyectos político-pedagógicos distintos inmersos en una disputa por hegemonizar el campo de la educación ambiental (...) Por el lado de la educación ambiental como práctica pedagógico-política, el proyecto tiende hacia un análisis crítico de la realidad (...) Por el de la educación para el desarrollo sustentable, el proyecto es proclive a salvaguardar los valores y principios de un sistema económico que ha generado la obscena desigualdad mundial existente y una crisis ecológica sin precedente alguno en la historia del planeta. En pocas palabras, un sistema que produce pobres y páramos.”* (González Gaudio y Puente Quintanilla, 2011:1)

A partir del año 2005 la ONU, a través de la UNESCO, decretó el Decenio de la educación para el desarrollo sustentable (DEDS), obviamente Venezuela suscribió los acuerdos y obligaciones que se desprenden de las resoluciones del organismo global sobre la materia. En el ámbito regional de América Latina, España y Portugal, la OEI conviene que sus países miembros consientan desarrollar en las instituciones educativas de la región los *Temas de acción clave* (Vilches, Macías y Gil Pérez 2009). Estos dos convenios internacionales deben adecuarse para transformarse en políticas públicas del gobierno bolivariano.

A ello hay que agregar dos consideraciones adicionales. La creación del Sistema Educativo Bolivariano (SEB) a partir del año 1.999 expresa la intención del entonces Presidente recién electo, Hugo Chávez, de iniciar el proceso de transformación de la educación en el país. No es materia de esta investigación desarrollar los aspectos esenciales de ese proceso que ya lleva dieciséis años, sin embargo es conveniente destacar que uno de los programas banderas del MPPE consistió en la creación de las escuelas bolivarianas ese mismo año (Rodríguez 2008) y, por otro lado, la planificación y desarrollo de los ejes integradores en la estructura curricular de la educación básica, siendo uno de estos el eje integrador ambiente y salud integral. De manera idónea la intención de este eje es garantizar la universalización de la educación ambiental o EDS en el marco del SEB. Es conveniente aclarar que el proyecto de Escuelas Bolivarianas asume esta perspectiva curricular.

A partir del año 1999 se decreta la organización del denominado SEB, a partir de las orientaciones del Ministerio de Educación y Deportes del momento. Podemos, pasado un poco más de tres lustros, hacer un balance de esta propuesta:

Los logros más significativos que, en materia educativa, se consolidaron en esta etapa son: la implementación de la Escuela Bolivariana, con una jornada integral de ocho (8) horas en algunas instituciones; del Programa de Alimentación Escolar (PAE), la

eliminación del pago de la matrícula escolar y la construcción y rehabilitación de plantas físicas, la realización de los Seminarios de Desarrollo Endógeno en los Liceos Bolivarianos, el desarrollo de Proyectos Productivos en las Escuelas Técnicas Robinsoniana y Zamorana, los Proyectos Educativos Integrales Comunitarios (PEIC) en todo el país, los Proyectos de Aprendizaje (PA) en las Escuelas Bolivarianas, el Plan Nacional de Alfabetización (Misión Robinson 1), el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y su incorporación como herramienta educativa, el Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CBIT), las Misiones Robinson, Rivas, Sucre y Vuelvan Cara; la continuación de la revisión y discusión curricular con un enfoque abierto, flexible y contextualizado. La sistematización del Proyecto Simoncito y la oficialización del Currículo de Educación Inicial. (Ministerio del Poder Popular para la educación 2007:6)

Las escuelas bolivarianas nacieron en el mismo proceso de transformación educativa que el SEB gestiona desde su origen. Esta modalidad de educación inicial y básica comienza a nivel nacional con 559 escuelas y 136.000 estudiantes en el año escolar 1999/2000 (Rodríguez 2008:18), expandiéndose posteriormente. La escuela bolivariana es un “proyecto bandera”, es decir, uno de los íconos de la gestión educativa del Gobierno Bolivariano, por lo que ha recibido mucha atención, recursos presupuestarios, apoyo organizacional, inversiones en infraestructura y dotación de mobiliario y equipos. Además se caracteriza por su innovación pedagógica y su carácter educativo experimental.

En este contexto se comprende el porqué del propósito central de la presente investigación: diseñar una propuesta de gestión académica en educación ambiental a partir de la evaluación de las iniciativas de esta naturaleza y verificar el cumplimiento institucional de las políticas públicas anteriormente señaladas. Esta revisión de experiencias pedagógicas se realizaría en la Escuela Nacional Bolivariana Montalbán, ubicada en la comunidad (barrio popular) La Cidra del Municipio Naguanagua del Estado Carabobo, Venezuela. Esta institución educativa existe en la mencionada colectividad desde el año el año 1967, es decir casi medio siglo. Atiende una

población infantil desde educación preescolar hasta culminar la segunda etapa de educación básica, sexto grado. En el presente año escolar (2014-2015) el plantel tiene matriculado a 392 alumnos: 208 varones y 184 hembras. En la escuela laboran 21 docentes, incluyendo el personal directivo: directora, subdirectora y coordinadora pedagógica. Además de los grados respectivos, el centro educativo ofrece actividades integrales que motivado al horario integral (desde las 7am hasta las 3pm) son obligatorias en las escuelas bolivarianas.

Como elemento esencial de la transformación educativa que implica el programa de escuelas bolivarianas, en la institución laboran siete docentes denominados maestros especialistas, es decir, son aquellos profesionales que atienden toda matrícula mediante una oferta académica integral. Ésta incluye las áreas de aula integrada (dificultades para el aprendizaje), recursos para el aprendizaje, educación física y deportes, educación musical, aula taller (oficios) y educación estética (bailes, pintura, teatro).

Ahora, bien la situación problemática a abordar en la presente investigación está presente, primero en la elaboración de una propuesta de orden pedagógica en la Escuela Nacional Bolivariana Montalbán. Segundo, la realización de un diagnóstico situacional de la gestión pedagógica que realizan los docentes (especialistas y convencionales) en los proyectos de aulas (planificación y ejecución académica) en donde se verifique la incorporación el eje integrador ambiente y salud integral, así como las políticas públicas que educación ambiental ha aprobado el gobierno bolivariano. De allí que los docentes, por lineamientos del MPPE, deben incorporar actividades académicas que desarrollen las propuestas que implica la educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible (EDS). Es vital que se evalúe y diseñen propuestas para articular acciones académicas para el logro de la conciencia ambiental que requiere el ciudadano del siglo XXI.

I.2.- Formulación del problema

¿A partir de la propuesta de un modelo de gestión pedagógica en educación ambiental, los docentes de la Escuela Básica Nacional bolivariana Montalbán desarrollarían iniciativas educativas que integren las orientaciones del eje curricular ambiente y salud integral, en el contexto del Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS)?

I.3.- Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Diseñar un modelo de gestión pedagógica en educación ambiental para los docentes de la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán que articule las orientaciones que se desprenden del eje curricular ambiente y salud integral, en el contexto del Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS).

Objetivos Específicos:

- 1) Presentar los elementos medulares de la fundamentación teórica/pedagógica de la educación ambiental, así como su realización curricular en las escuelas bolivarianas.
- 2) Exponer los compromisos internacionales que tiene el Estado venezolano por los acuerdos firmados con la ONU y la OEI sobre la educación ambiental.
- 3) Diagnosticar la gestión pedagógica en educación ambiental en la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán.
- 4) Elaborar el modelo de gestión pedagógica en educación ambiental para los docentes de la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán.

I.4.- Justificación

Una pregunta que por si misma implica un apoyo a la presente investigación: ¿se hace necesario en este momento de emergencia planetaria la construcción de modelos pedagogicos en gestión para educación ambiental en el país? En el planteamiento del problema se presentaron perspectivas que algunos autores han indicado que retrata la dimensión de la crisis ambiental que vive la Tierra a inicios del siglo XXI. No hay mayor justificación que formar nuevos ciudadanos para que puedan resolver los retos de sostenibilidad que en el futuro inmediato les espera. La formacion de un nuevo ciudadano, sin embargo, implica superar el paradigma positivista dominante y el pensamiento racional instrumental basado en la satisfaccion de requerimientos inmediatos ligados a un consumismo exacerbado. Lograr una sociedad sustentable, requiere entonces la formacion de nuevos ciudadanos que, con actitud critica, sean capaces de reflexionar sobre el modelo depredador de las condiciones del planeta y el pensamiento que lo sostiene.(Episteme). Implica entonces, pensar el problema en forma diferente, promover una forma de conocer el problema ambiental desde una perspectiva epistemologica que rompa con el esquema tradicional y genere nuevas visiones. Pensarlo diferente y pensar la diferencia.

Una educación ambiental critica, problematizadora y comprometida, entonces, es vital para Venezuela y ello incluye verificar (evaluar) y proponer alternativas para mejorar la gestión pedagógica sobre esta materia en las instituciones educativas del país. Ello sería una segunda justificación de este trabajo de grado. Diagnosticar lo que se está haciendo, en nuestro caso, en la gestión en educación ambiental en la Escuela Nacional Bolivariana Montalbán. Pero no hay que detenerse ahí: también se proponen acciones educativas que refresquen el accionar pedagógico de docentes venezolanos que les toca la apremiante tarea de formar a los ciudadanos del porvenir. Ello es más importante cuando el objeto de estudio se realiza en una escuela bolivariana, suerte de estandarte en el proceso de transformación académica de la educación pública que se propuso el gobierno bolivariano desde el año 1.999.

Existe una tercera justificación: en el caso particular de la escuela que objeto de estudio, ¿se corresponden la gestión académica con las orientaciones que organismos internacionales como la UNESCO y la OEI ha diseñado para el Decenio de la educación para el desarrollo sostenible? Llegar a conocer esta circunstancia se convierte en un aval significativo para esta investigación. Del conocimiento logrado en este contexto se pueden derivar dos acciones. La primera, de carácter favorable: colectivizar los logros (procesos y productos) que los docentes de la Escuela Nacional Boliariana Montalbán pueden ofrecer a la comunidad docente – local, regional, nacional e incluso internacional. La segunda opción: incorporar, a partir de debilidades encontradas, nuevas iniciativas que fortalezcan la gestión en educación ambiental.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

II.1).- Antecedentes de la Investigación

La educación ambiental en Venezuela es de vieja data, desde hace algunas décadas, sobre todo a partir de los años 70 del siglo pasado, en el país se ha investigado sobre este tema tan significativo. Igualmente los compromisos de la República refrendados en escenarios internacionales no son desconocidos. Tal vez lo novedoso actualmente sería la apremiante necesidad de atender la formación de una nueva conciencia ciudadana motivado a la urgente agenda socio ambiental del presente siglo. En esta perspectiva, se van a revisar algunas indagaciones previas que tengan como objeto de estudio las propuestas en educación ambiental, en el marco del Sistema Educativo Bolivariano y las Escuelas Bolivarianas. Veamos sus planteamientos más esenciales.

Valerio Rojas (2006), en su investigación **Educación para la sostenibilidad y el desarrollo endógeno en Venezuela: encuentros y desencuentros**, estableció los objetivos de su exploración: en primer lugar definió los “asideros epistemológicos y jurídicos” de esta temática tan importante. Igualmente analizó, “desde una perspectiva crítico-constructivista”, el desarrollo de la experiencia venezolana sobre la educación para la sostenibilidad. Para lograr estos fines el autor se apoyó en un “estudio de tipo: analítico documental”.

Una vez revisadas algunas experiencias concretas y reflexionar sobre las respuestas institucionales para abordar la formación ciudadana para una sociedad sostenible, Valerio Rojas (2006) estima que es imprescindible la “concreción” de una

política pública en el ámbito educativo que oriente la articulación de la alternativa del desarrollo endógeno para la sostenibilidad, de manera especial debe tomarse en cuentas las siguientes consideraciones:

- i) Revisar los convenios interinstitucionales de los Ministerios de Educación, del Ambiente y de Ciencia y Tecnología, así como incorporar otras instancias ministeriales (Planificación, Desarrollo Social, Cultura, etc.) para el logro de una acción pública integrada y coherente.
- ii) Revisar y actualizar los Convenios Internacionales (ONU, UNESCO, PNUMA) para la adecuación y cumplimiento de los compromisos de preservación y educación ambiental que tiene el país.
- iii) Planificar procesos de formación comunitaria que aborde integralmente la educación ambiental.
- iv) Repensar una nueva “racionalidad ética”, así como los desarrollos científicos y tecnológicos para el logro de una sociedad sustentable.

Por último deseamos destacar una perspectiva interesante que ofrece este autor: la “Perspectiva Educativa Ecológica, Sistémica, Innovadora, Modernizadora, Constructivista, Crítica, Compleja, Cambiante y Transformadora, de acuerdo con las realidades de estos tiempos de: crisis, desafíos, cambios y transformaciones”. (Valerio Rojas 2006:10). Esta perspectiva se enlaza con el diagnóstico necesario de los avances de la educación ambiental en el marco del sistema educativo bolivariano, planteamiento central de la presente investigación.

En otro contexto, en el Estado Mérida (Venezuela) dos investigadoras, González Dávila y Molina Lobo (2009), elaboraron la propuesta denominada **Proyecto de escuelas alternativas. Escuelas ecológicas**. Este proyecto se origina por una causa muy legítima: frente a las circunstancias del evidente deterioro medio ambiental existe la necesidad de “crear conciencia ecológica”. ¿Cómo se haría tal cosa? A partir de un cambio de actitudes (que debe ser crítica y reflexiva) para asumir nuevos valores en el contexto de la “ética ambiental”. Las autoras anunciaron que el referido proyecto se estará ejecutando durante el año escolar 2009/2010 en la Unidad

Educativa Santa Rosa, ubicada en la Parroquia Milla del referido Estado y anuncian los objetivos del mismo:

Con este proyecto se quiere que el alumnado, los docentes y la comunidad en general tomen conciencia, se motiven y se sensibilicen para lograr una conducta favorable hacia el cuidado del ambiente y el buen uso de los recursos naturales, para así lograr un desarrollo sostenible que garantice la vida actual y de las generaciones futuras. (González Dávila y Molina Lobo 2009:1047)

Las autoras no evalúan la experiencia del modelo propuesto, sólo describen el proceso mediante el cual una escuela puede convertirse en una *Escuela Ecológica*, es decir, en una alternativa pedagógica frente a las escuelas convencionales. González Dávila y Molina Lobo (2009) indican un conjunto de Proyectos de Aula que vale la pena mencionar:

- a) Investigación sobre los ecosistemas andinos: selva nublada, arbustal espinoso, páramo andino.
- b) Desarrollo de senderos ecológicos.
- c) Actividades preservación de las cuencas.
- d) Inventario de fauna local.
- e) Desarrollo del vivero escolar.
- f) Desarrollo del huerto escolar.

La ejecución exitosa de estos proyectos transformaría la cotidiana repetición de contenidos descontextualizados y procurarían la incorporación de docentes, estudiantes y comunidades en actividades de campo sumamente creativas y motivadoras para el logro de la formación de una verdadera conciencia ecológica, concluyen sus autoras.

Con propuestas alternativas para el liceo bolivariano, Guerra Perdomo (2011) elaborara un **Modelo pedagógico para la educación ambiental en los liceos bolivarianos**, cuya meta copiamos a continuación:

En esta investigación se propone el diseño de un modelo pedagógico fundamentado en la interacción ambiental conjunta, donde el estudiante aborde la complejidad del ambiente desde el contexto de su comunidad y su institución, donde el docente y el estudiante aprenden juntos y se nutran del entorno que funciona como un laboratorio vivo y donde la comunicación horizontal y multidireccional es vital para garantizar el éxito en la participación de los estudiantes y la comunidad en la toma de decisiones para asumir la problemática que se les presente, de una manera sustentable. (p. 146)

La investigación señala dos etapas de la educación ambiental en el país, indicando que la primera corresponde al período 1977-1998, siendo su característica esencial la *alfabetización ambiental* de acuerdo a los lineamientos de los encuentros internacionales que sobre la materia se han realizado en Tbilisi (1977) y Río de Janeiro (1992)². En esta fase también se destaca la reforma curricular de educación básica desarrollada entre los años 1996 y 1998, en donde se incorpora la educación ambiental a la tercera etapa de educación básica, es decir, los primeros tres años de lo que ahora se denomina liceo bolivariano. Asimismo se menciona la metodología de trabajo por proyectos con enfoques interdisciplinarios como avances importantes.

Una segunda etapa se inicia el año 1998 hasta la actualidad, sobre todo a partir de la aprobación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en 1999, que establece la obligatoriedad de la educación ambiental en su artículo 107. Como parte de este período corresponde el inicio de los liceos bolivarianos durante el año 2004 como programa bandera del gobierno nacional, sin embargo, Guerra Perdomo (2001:153) señala algunos inconvenientes:

El programa contó con un tratamiento especial en lo académico, administrativo y económico, el personal de estas instituciones participó en debates y jornadas de formación para reorganizar el proceso educativo: estructurar la planificación, la carga horaria, el pensum, la metodología a asumir y el financiamiento de los proyectos socioambientales que se asumiera en cada uno, sin

² 1977: *1ª Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental o Conferencia de Tbilisi* realizada en la antigua Unión Soviética, hoy corresponde a Ucrania. 1992: *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (Brasil), denominada Cumbre de la Tierra o “Río 92”.

embargo, según Regueiro (2006), Coordinadora Nacional del programa por el ME, la pedagogía asumida, no es fácil porque implica cambios de paradigmas, del positivismo al humanismo, educación para la vida y por la vida, lo que ha generado resistencia por parte de algunos docentes, quienes tienen dificultad en la aplicación de metodologías participativas, democráticas, multidireccionales, desarrolladoras y muestran insuficiencia en la implementación de habilidades investigativas.

El modelo propuesto parte de una “pedagogía problematizadora, investigadora, cuestionadora de la realidad”. El objetivo esencial del modelo propuesto es “profundizar la educación ambiental” en el liceo bolivariano, de allí que en sus principios pedagógicos se señale la necesidad de trascender el marco cognitivo tradicional de las disciplinas o asignaturas, así como también propiciar una atmósfera democrática y participativa en el aula. Como conclusiones generales la autora indica la necesidad de “interacciones con el entorno inmediato” para que sea un “laboratorio vivo”. Asimismo se requiere que se “promueva la participación” de los sujetos que hacen vida en la institución: docentes, alumnos, representantes y comunidad. Finalmente la escuela de hoy –al igual que el liceo bolivariano-- debe asumir el reto de preparar a los estudiantes para el “desarrollo sostenible de las sociedades”.

La propuesta, **Las ecoescuelas como modelo de educación para el desarrollo sostenible**, fue desarrollada por el Grupo de Investigación Vida Urbana y Ambiente (VUA), cuya Coordinación General le corresponde a la investigadora de la Universidad Simón Bolívar (USB) Rosa María Chacón. Este modelo fue perfeccionado con la “aplicación de una metodología que enfatiza las particularidades” de cada escuela (unidad educativa, en la nomenclatura actual de Venezuela) involucrada en la investigación, es este caso, se presentan los datos de las instituciones educativas:

(...) *Unidad Educativa Abilio Reyes Ochoa* del sector La Mata en el Municipio El Hatillo, Estado Miranda con una matrícula de 540 estudiantes desde el nivel de preescolar, hasta tercer año de bachillerato, 37 profesionales como docentes, 2 administrativos y 5 obreros; y la *Unidad Educativa Universidad Simón Bolívar* del Municipio Baruta, Estado Miranda con una matrícula de 379

estudiantes, desde el nivel de preescolar hasta quinto año de bachillerato, 34 docentes, 11 empleados y 6 obreros. (Chacón, Páez y Giraud 2012:8)

Las investigadoras señalaron que la meta principal del modelo es “reforzar y potenciar” la educación ambiental en las referidas escuelas, en el marco del Decenio de la Educación para la Sostenibilidad (DEDS). Determinan la importancia de “superar las orientaciones” tradicionales en la materia, de carácter fragmentario, visión parcelada y acciones inconclusas. Se puntualizó que se “debe pensar en una educación” que articule la “reflexión con la acción” pedagógica y una perspectiva holística, interdisciplinaria con vinculaciones con el entorno social, cultural y ambiental de los estudiantes.

En otro contexto, interesa presentar una investigación que representa una solución a una problemática ambiental concreta en Venezuela. Nos referimos al trabajo de Guerra Huerta (2011): **Diseño de proyecto de educación ambiental para el nivel de educación inicial *Escuela Bolivariana Archipiélago Los Roques***. La autora parte de la concepción de que la educación ambiental debe ser concebida como una estrategia para el cambio social y para la generación de conciencia ciudadana, todo ello para la solución de los problemas ambientales de la sociedad. En el caso particular de esta investigación, motivado a que el Proyecto está dirigido a los niños del nivel de educación inicial (preescolar), la investigadora resalta que es importante que la conciencia de preservar el ambiente deba iniciarse en los primeros años de vida, dado que en esta etapa el niño va formando su personalidad. La investigación resalta otro hecho: los sujetos de la investigación son habitantes del Parque Nacional Archipiélago Los Roques. Ahora bien, como este entorno natural es un humedal muy importante para todo el planeta, no sólo para Venezuela, la creación de este tipo de conciencia ambiental posee un valor adicional.

El objetivo general fue proponer un Proyecto de Educación Ambiental dirigido a la comunidad educativa del nivel inicial de la Escuela Bolivariana Archipiélago Los Roques a partir de sus necesidades de formación. Se plantearon,

igualmente, los siguientes objetivos específicos: (a) Diagnosticar las necesidades de formación en educación ambiental de la comunidad educativa del preescolar, (b) Diseñar un Proyecto de Educación Ambiental basado en prácticas en beneficio del ambiente acordes con las características del Parque Nacional Archipiélago Los Roques dirigido a la comunidad educativa del preescolar y (c) Validar el Proyecto Educativo Ambiental con expertos en el área de educación ambiental conjuntamente con actores de la comunidad educativa del preescolar.

La metodología empleada fue de carácter cualitativo, de nivel descriptivo y diseño de campo. El análisis de los resultados se realizó basado en categorías creadas por la investigadora. Los resultados obtenidos fueron: (a) Limitada educación ambiental en la comunidad educativa del preescolar, (b) Escasos conocimientos ambientales, (c) Débil nivel ético y (d) Prácticas pasivas en beneficio del ambiente en dicha población.

Finalmente se propone un proyecto educativo dinámico y participativo cuyo objetivo es el fortalecimiento de la educación ambiental en la comunidad educativa del preescolar de la Escuela Bolivariana Archipiélago los Roques, con la finalidad de elevar la sensibilización ante necesidad del cuidado del ambiente y producir cambios en el comportamiento de sus pobladores; dicho proyecto fue formulado bajo la metodología de marco lógico. Es lamentable que no se haya evaluado la gestión del desarrollo del proyecto elaborado por la investigadora, ya que toca el elemento esencial de la presente investigación: la evaluación de la gestión en educación ambiental en el sistema educativo bolivariano.

En relación a la educación ambiental en el contexto regional presentamos la investigación **La educación ambiental en América Latina: rasgos, retos y riesgos** de los investigadores mexicanos González Gaudiano y Puente Quintanilla (2011). El trabajo presenta un análisis de la trayectoria del momento (se realizó durante los años 2008 y 2009) de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. El objetivo central de la exploración fue “evaluar los efectos regionales del plan de aplicación internacional del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable, (...) para

caracterizar las tendencias y oportunidades regionales en el campo de la educación ambiental.”

Los autores parten de una tesis que establece “que la Educación Ambiental ha permanecido como en un palimpsesto”, es decir, ha sido asumido en América Latina como un discurso que “pretendió ser borrado” por otro: las propuestas de la Educación para la Sostenibilidad (EDS), éste último sobre-escrito para desdibujar y distorsionar el mensaje original de la educación ambiental (EA). Igualmente señalan que la EDS se ha venido proyectando desde el “marco institucional construido por la EA”, mas no ha asumido “su plataforma teórica y política”.

Los países donde se hizo la indagación fueron: México, Perú, Brasil, Colombia, Cuba, Venezuela, Bolivia, República Dominicana y Argentina. Realizada la revisión de algunos proyectos de investigación de EA en estos países, los autores llegaron a las siguientes “conclusiones abiertas”:

A lo largo de las tres últimas décadas hemos asistido a la construcción del campo de la educación ambiental en la región. Ha sido una construcción inestable y precaria tal y como lo es también la realidad de nuestros pueblos. Pero hemos sido testigos de un proceso bastante progresivo –no lineal-- en el que la educación ambiental ha venido legitimándose en las políticas públicas y creando intersticios en el tejido social amplio. (...) Varios de los resultados de este proyecto de investigación han sido sorprendidos. Hace falta, como dijimos, ir a mayor profundidad, pero los datos están ahí y permiten inferir consecuencias que debemos atender en los espacios de nuestras reuniones, desarrollar otras estrategias y reinventar las formas de acercamiento a sectores y grupos clave. El propio Decenio de la EDS y la cobertura mediática que ha recibido el fenómeno del cambio climático crean condiciones que debemos aprovechar mejor en ese orden simbólico que nos constituye como sujetos de la educación ambiental. (González Gaudiano y Puente Quintanilla 2011:91)

Este tipo de conclusiones permiten una doble lectura: una foto de las circunstancias de ese momento y muchas posibilidades para los próximos años. En cuanto a lo primero, los autores enfatizan la imagen de que la EA en los países investigados tiene una “inestable y precaria” condición, aunque asumen que el

discurso medio ambiental “ha venido legitimándose” en la región a partir de políticas públicas que han surgido en los últimos años, esta afirmación pareciera asimismo una imagen de lo que sucede en nuestro país. Pero la propuesta de la ONU de la EDS significa la opción de relanzar la EA en un contexto mayor, pero asumiendo las premisas teóricas y políticas que los defensores del ambiente de la región han venido atesorando durante décadas y que no es posible dejarlas a un lado.

Para dar un cierre a este apartado podemos agregar algunos comentarios finales. En primer lugar, se ha podido constatar que las investigaciones sobre Educación Ambiental han tenido una especie de resurgimiento teórico a partir del pensamiento Ambiental Complejo especialmente desarrollado en América latina, y que hace énfasis en los valores éticos ambientales, referidos a la transformación del episteme basado en la relación de dominio y explotación de la naturaleza, dando paso a un pensamiento basado en la aceptación de nuestra pertenencia a esas tramas de la vida del planeta y el desarrollo de una actitud y unas actuaciones de respeto a ellas. Tal promoción de esa nueva ética ambiental implica el desarrollo de nuevos ciudadanos con una nueva perspectiva de compromiso planetario. Ese es el reto de los educadores del siglo XXI, cuyo compromiso fundamental es “re-pensar” nuestra relación con la naturaleza y las diversas formas de vida, entendiendo que “pensar” no es solo razonar, sino que también meditar, imaginar e intuir.

Otro aspecto teórico importante se refiere a repensar los fundamentos epistemológicos de la ciencia y la tecnología del presente, con su natural prolongación en un determinado tipo de desarrollo social, cultural y económico que ha sumido a la sociedad contemporánea en una crisis ambiental global, sin precedentes en la historia de la humanidad. La incorporación de modelos educativos anclados en el pensamiento de la complejidad, en las posturas sistémicas de entender los fenómenos de la afectación de nuestro entorno son nuevos paradigmas que configuran opciones didácticas, epistemológicas y metodológicas que los docentes deben asumir perentoriamente.

Deseamos señalar también que se ha venido sistematizando lecturas disímiles de las propuestas y experiencia del Sistema Educativo Bolivariano, indagaciones pertinentes a la temática de la presente investigación. Finalmente un elemento que no puede dejarse a un lado: la investigación que presentamos sobre la Educación Ambiental en América Latina nos permite afirmar la comunidad de circunstancias y posibilidades de esta educación en Venezuela y en Latinoamérica. Esto termina de convencernos de que los problemas globales del ambiente también tienen soluciones globales.

II.2).- Fundamentación Teórica

II.2.1) Educación ambiental

En el presente apartado se explicarán las dimensiones teóricas en relación distintos momentos de la educación ambiental. Para la presentación inicial de estos elementos se expondrán los planteamientos de González Gaudiano (2005). Este autor es un docente investigador de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en su texto **Educación ambiental para el desarrollo sustentable: transiciones conceptuales de la última década**, ofrece un “rápido repaso” de las ideas que se han venido debatiendo en educación ambiental a nivel internacional, sobre todo a partir del abandono de las concepciones iniciales que se aprobaron en Tbilisi en 1977.

Un elemento interesante encontrado en el texto de González Gaudiano es lo referido a las “prácticas pedagógicas emergentes” vinculadas a la educación para la sostenibilidad y el *Decenio de la educación para el desarrollo sustentable (2005-2015)* aprobado por la ONU en 2002 y elaborado como propuesta educativa orgánica por la UNESCO en 2003. González Gaudiano (2005:25) parte de una premisa general: los “enfoques dominantes, la mayor disponibilidad de recursos financieros y la mejor capacidad para incorporar innovaciones”, a saber, las experiencias más exitosas en las primeras décadas de la educación ambiental se produjeron en “los países desarrollados, especialmente Estados Unidos, Canadá, Australia, Inglaterra y algunos europeos continentales”. Esta situación le permite concluir que la educación

ambiental derivó en “una aplicación incompleta y sesgada”. Vamos a revisar sus argumentos sobre esta condición clave.

El autor señala que las experiencias iniciales se dieron de manera especial en los ambientes escolares formales, sobre todo en aquellos ligados a la educación infantil y de jóvenes, en algunos casos llega hasta la educación universitaria. Otro elemento es que estuvo “ligada al componente verde del ambiente”. De manera puntual refiere que los movimientos verdes, en su mayoría, no vincularon en ese momento los problemas medioambientales con el tipo de desarrollo económico determinado por los mercados, como sucede hoy en día con los llamados movimientos altermundistas. Nuestro investigador hace suyas las conclusiones de un reporte del Centro de Investigación e Innovación Educativa (CIIE) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), publicado por Kathleen Kelly-Lainé (OCDE, 1997). Este informe evalúa el período 1986-1994 y sostiene que:

(...) la educación ambiental sigue siendo un asunto marginal y aislado en la mayoría de los sistemas educativos, a pesar de los acuerdos internacionales y de que se reconozca su necesidad y poder potencial. Vista por los educadores como una “cuestión ambiental”, y por los ambientalistas como una “cuestión de enseñanza”, la educación ambiental tiende a situarse entre las buenas intenciones de dos ministerios con lógicas divergentes. Incluso si la legislación mandara su inclusión en la currícula, no existen garantías de un adiestramiento docente relevante, ni que se disponga de los recursos y herramientas pedagógicas necesarias para asegurar desarrollos significativos. (González Gaudiano 2005:27)

Estas conclusiones no fueron muy favorables para establecer los impactos sociales de la educación ambiental en los países industrializados del hemisferio norte y se pueden compaginar con otra afirmación del autor mexicano: en 1997 la UNESCO, durante la *Conferencia Internacional sobre ambiente y sociedad: Educación y conciencia pública para la sustentabilidad* (Tesalónica, Grecia) “intentó emitir certificado de defunción” de la educación ambiental a nivel internacional, sustituyéndola por la educación para “el desarrollo sustentable”, expresión que Leff

(2000b) ha categorizado como parte del discurso neoliberal ambientalista.³ En otro estudio presentado (Giolitto, 1997) por González Gaudiano (2005:28) éste centra su atención en la debilidad mayor de las experiencias de esta década en el mundo industrializado, cuestión no muy diferente en nuestra región:

(...) la concepción de ambiente aplicada en las escuelas ha dejado de circunscribirse al entorno natural y de que hay unanimidad de que la educación ambiental trasmite los conocimientos necesarios para la comprensión de los sistemas complejos que constituyen el ambiente, por lo cual ha adquirido una educación cívica para formar la “ecociudadanía” que requiere el futuro; de igual modo, afirma que hay un rechazo casi general de concebir la educación ambiental como disciplina autónoma y existe, “de forma correlativa, la preocupación presente en todos los sitios por practicar esta educación dentro de las disciplinas escolares ya existentes, sobre todo aquellas cuya connotación ‘ecológica’ es mayor: ciencias naturales, geografía y educación cívica”, lo cual reconoce que resulta paradójico, pues esta forma de inserción deviene disciplinar y cercena la posibilidad interdisciplinaria, la cual es practicada marginalmente sólo por la parte más innovadora del profesorado.

La conclusión de González Gaudiano es contundente: en treinta años que ha recorrido la educación ambiental desde 1972, a nivel nacional e internacional, con muchos encuentros y reflexiones en los ámbitos educativos, ecológicos y de los movimientos ambientalistas –sumados los movimientos altermundistas de la década de los años 90--, los resultados de las experiencias resultaron en una verdadera y trágica paradoja: “Hemos sido educados (...) para ‘competir y consumir’, más que para ‘cuidar y conservar’.” ¿Por qué este fracaso? Simplemente porque un “instrumentalismo extremo” domina las políticas y prácticas pedagógicas de los países industrializados del norte, pragmatismo que se ha esparcido como cáncer ideológico hacia las economías emergentes (Rusia, China, India, Sudáfrica y Brasil) y el resto de la humanidad, salvo contados espacios que procuran experiencias alternativas al consumismo desenfrenado, a nivel local, nacional e internacional.

³ En **Tsalónica** se debía concretar cómo se desarrollarían los acuerdos de Río. Se pide explícitamente que se dé fin a los desencuentros entre los defensores de la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible, promoviendo la “educación para el medioambiente y la sustentabilidad”, algo que afortunadamente no prosperó. (Serrantes Pazos, 2010)

En fin, la “mercadización ha infiltrado virtualmente todas las áreas de la vida pública”. La presentación de estas reflexiones sobre las experiencias de la educación ambiental llevó a González Gaudiano (2005:31) a una precisión muy inquietante, la educación ambiental ha retrocedido en lugar de avanzar, “...no ha sido aplicada tal y como la prescribieron los principales fines y objetivos aceptados en la Conferencia de Tbilisi”. Estos fines solicitan la formación de una “ecociudadanía”, prácticas educativas que han fracasado alcanzándose una circunstancia contraria: a partir de la década de los años setenta “...los problemas ecológicos del planeta se han agudizado”. Agregaríamos nosotros: vivimos un mundo en donde una parte minoritaria, tal vez un poco más del 20% de la población mundial, hace suyo los estilos de vida que reflejan la desquiciada civilización del consumismo irracional y desenfrenado que conduce a la humanidad al cataclismo planetario.

En otro contexto, en América Latina la situación y la historia de la educación ambiental, según nuestro autor mexicano, “ha de leerse de otra manera”. En primer lugar, como lo explica Colom (2000), en los sistemas educativos de la inmensa mayoría de los países de nuestra región también el contenido de las prácticas pedagógicas ambientalistas dominantes nunca han puesto en duda el modelo social, económico y científico tecnológico que ocasiona los daños, a veces irreversibles, a la naturaleza. Paralelamente, de manera un tanto incomprensible, los discursos ambientalistas y las discusiones sobre la defensa de los ambientes naturales han devenido en circunstancias marginales que poco o casi ningún efecto han tenido sobre la educación formal, porque se han constituido “al margen del sistema educativo” formal.

González Gaudiano (2005) señala que tres elementos generales caracterizan a la educación ambiental en América Latina. En primer lugar, se han dado procesos sociales y movimientos políticos, así como propuestas educativas populares, que vinculan atender los problemas ambientales y atender al mismo tiempo las necesidades sociales en la región. Pobreza y ambiente, exclusión social y depredación de la naturaleza, desigualdad económica y destrucción del ambiente son

temas transversales en las sociedades de América Latina. Este elemento lo diferencia de los habitantes de las regiones del norte desarrollado y consumista.

Una segunda característica es originada por influencia de los acuerdos de Johannesburgo (Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible/Río +10)⁴ en la región latinoamericana y la irradiación de los discursos y contenidos de la *educación para el desarrollo sostenible (EDS)* que se impuso en la mayoría de los sistemas educativos de los países. El tercer y último elemento indicado por González Gaudio está referido a las exhortaciones por la educación ambiental realizadas por los organismos educativos internacionales de la región, por cierto, casi siempre son dirigidos a los “pobres y sectores marginados del desarrollo social”. Estos organismos se olvidan de la población de consumidores privilegiados de los países del norte industrializado y mucho menos se refieren a los sectores privilegiados de las clases sociales de alto poder adquisitivo en Latinoamérica.

II.2.2) El Decenio de la EDS y los temas de acción clave

A continuación se expondrán los elementos de lo que la ONU ha denominado el *Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS)* a partir de los siguientes espacios: primero, un comentario sobre las resoluciones de la ONU sobre este asunto clave para el futuro de la humanidad; posteriormente las directrices acordadas por la UNESCO y, finalmente, con mayor nivel de detalles, los *temas de acción clave* que la OEI ha pautado para que los docentes de los países adscritos a este organismo adelanten en sus respectivos centros educativos.

En Diciembre de 2002 la Asamblea General de la ONU aprueba la Resolución 57/254: *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Este Acuerdo, en primer lugar, hace referencia a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992. Asimismo se menciona “que, en el Plan de Aplicación de las Decisiones de

⁴ Celebrada durante el año 2002, “ha sido un encuentro vacío de contenido y de acuerdos en cuanto a temas educativos se refiere” (Serrantes Pazos, 2010). Agregamos nosotros: se impuso el discurso neoliberal de dejar a un lado la educación ambiental y utilizar las estrategias de la educación para el desarrollo sostenible.

la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (‘Plan de Aplicación de Johannesburgo’) se haya confirmado la importancia de la educación para el desarrollo sostenible” (ONU 2003). Así que el organismo mundial “*Decide* proclamar el período de diez años que empieza el 1° de enero de 2005 el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible...” (loc. cit.). Igualmente designa a la UNESCO como organismo rector para la promoción de las acciones en el Decenio.

Posteriormente, en diciembre de 2003, la Asamblea General de la ONU aprueba la Resolución 58/219 (ONU 2004), en donde, entre varios asuntos, hace referencia al Informe del Director General de la UNESCO y “*Toma nota* del marco para el proyecto de plan de aplicación preparado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” (Ibídem). En el mismo texto “*Reafirma* que la educación para el desarrollo sostenible es fundamental para promover el desarrollo sostenible y, a este respecto, alienta a los gobiernos a que consideren la posibilidad de incluir medidas para aplicar el Decenio...”. Al año siguiente, de nuevo el organismo internacional en su Asamblea General aprueba la Resolución 59/237 (ONU 2005), en donde hace un recordatorio general sobre la necesidad de adelantar acciones que garanticen el Plan de Aplicación de la UNESCO para el DEDS. Adicionalmente en esta Resolución también se pide la intervención del Secretario General de la ONU.

El año 2006 la UNESCO publica el **Plan de aplicación internacional**, documento importante porque da a conocer las orientaciones oficiales para que todos los países afiliados a la ONU desarrollaran iniciativas nacionales, regionales y locales para el desarrollo de los objetivos clave del DEDS. En primer lugar el texto señala el carácter del Plan, seguidamente se presentan los “objetivos del Decenio”, de acuerdo a la Resolución 59/237, a saber, se “*alienta* a los gobiernos a que consideren la posibilidad de incluir (...) medidas para aplicar el Decenio” (p.6)⁵. Asimismo se

⁵ Para evitar repeticiones innecesarias todas las citas del Plan se refieren a la edición citada en la Bibliografía final. Sólo se indicará el número de página.

“*invita* a los gobiernos a que promuevan concienciación de la opinión pública y una mayor concienciación” (ibídem). El documento también indica los “objetivos subsidiarios” o específicos del DEDS: (1) *proporcionar* oportunidades para afinar y promover perspectivas del desarrollo sostenible, (2) *poner* de relieve la función fundamental que la educación y el aprendizaje desempeñan, (3) *facilitar* la creación de redes de intercambios, (4) *fomentar* una mayor calidad en la enseñanza, (5) *prestar* asistencia a los países y (6) *proporcionar* a los países nuevas oportunidades para incorporar la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

Adicionalmente se indican “cuatro aspectos fundamentales” para la EDS. En primer lugar, (i) *mejorar* el acceso a la educación básica de calidad, (ii) *reorientar* los programas educativos existentes, (iii) *aumentar* el conocimiento y la conciencia del público e (iv) *impartir* formación. De inmediato señala que la EDS “prepara a todas las personas” para enfrentar y resolver las amenazas sobre el futuro del planeta. Se define igualmente a la EDS, de acuerdo a la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible que se realizó en Johannesburgo en el año 2002. Deseamos resaltar una frase del texto: “no bastará con reformar los planes de estudios”, la EDS debe promover cambios en los estilos de vida de los ciudadanos, cambios en la cotidianidad de miles de millones de personas que permitan que se desarrolle una nueva manera de la permanencia del hombre en la tierra, para ello “la sociedad deberá realizar esfuerzos amplios y sostenidos”.

Un elemento esencial del Plan se refiere a quienes instituyeron el DEDS a “raíz de las solicitudes de los gobiernos nacionales” realizaron primero en la ONU y, posteriormente, en la UNESCO. Esta circunstancia debería conllevar un compromiso muy grande para el desarrollo de planes nacionales, regionales y locales, ámbito que corresponde a estos referidos gobiernos nacionales solicitantes. Es decir, que “el éxito del DEDS dependerá de las iniciativas” que tomen los gobiernos en cada país. No hacerlo es anticipar un fracaso. Por ello las siguientes orientaciones del organismo educativo internacional: (i) *elaboración* de un plan nacional para la ejecución del DEDS y (ii) la *creación* de “equipos o comités interministeriales (salud,

trabajo, medio ambiente, etc.) que se distribuyan tareas y aporten recursos. Se reafirma el “papel rector de la UNESCO” en el DEDS, es decir, el organismo serviría como “laboratorio de ideas, establecer normas, facilitar el intercambio de información, crear capacidades y promover la cooperación internacional” (p.17). El referido organismo educativo internacional desempeñaría un rol de coordinación de primer orden ya que cumpliría con la función de catalizadora de nuevas asociaciones de entidades públicas, privadas y comunitarias. Asimismo fomentaría actividades de seguimiento y evaluación, impulsaría programas de investigación sobre EDS y la sostenibilidad planetaria. Los países, organizaciones e individualidades participantes del DEDS tendrían en el organismo internacional un foro natural para el aprovechamiento compartido de prácticas exitosas. Como hemos presentado, el marco de acciones que significó el Plan de la UNESCO debió permitirles a países asociados al organismo educativo internacional avances en el desarrollo de las iniciativas que implica el DEDS.

En América Latina, España y Portugal se articularon estrategias de carácter regional: el Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos) publica el año 2009 (cuatro años después del inicio del DEDS) el texto **Década de la Educación para la Sostenibilidad. Temas de acción clave** de los docentes Amparo Vilches, Óscar Macías y Daniel Gil Pérez. En la Introducción se indica el objetivo del texto, presentar los “veintiuno los *Temas de Acción clave* elaborados, acompañados por más de seiscientas expresiones clave” (Vilches et al. 2009:6).

El documento abre con el *Compromiso por una educación para la sostenibilidad*, se señala que ese acuerdo voluntariamente había sido “adherido ya cerca de 12.000 educadores y 250 instituciones educativas de todo el ámbito iberoamericano”. La idea central del acuerdo es planificar, ejecutar, compartir y evaluar iniciativas y/o prácticas educativas innovadoras en las instituciones en donde estén presentes los docentes comprometidos con la EDS. El texto indica que “vivimos una auténtica emergencia planetaria”. Pero, ¿qué deben hacer los educadores frente a ello? Los autores lo señalan con mucha claridad:

El compromiso, en primer lugar, debe incorporar a nuestras acciones educativas la atención a la situación del mundo, promoviendo entre otros:

- Un consumo responsable, que se ajuste a las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar) y atienda a las demandas del “Comercio justo”.
- La reivindicación e impulso de desarrollos tecnocientíficos favorecedores de la sostenibilidad, con control social y la aplicación sistemática del principio de precaución.
- Acciones sociopolíticas en defensa de la solidaridad y la protección del medio, a escala local y planetaria, que contribuyan a poner fin a los desequilibrios insostenibles y a los conflictos asociados, con una decidida defensa de la ampliación y generalización de los derechos humanos al conjunto de la población mundial, sin discriminaciones de ningún tipo (étnicas, de género...).
- La superación, en definitiva, de la defensa de los intereses y valores particulares a corto plazo y la comprensión de que la solidaridad y la protección global de la diversidad biológica y cultural constituyen un requisito imprescindible para una auténtica solución de los problemas. (p.9)

Como puede deducirse de la lectura de la cita anterior, el *Compromiso* es para la acción educativa innovadora, la idea central es “multiplicar las iniciativas para implicar al conjunto de los educadores” de los países de la OEI. Parte de las iniciativas es la creación de la página web del organismo regional que brinda una amplia gama de información, así como enlaces y redes a los docentes comprometidos con la EDS.

Ahora bien, ¿cuáles son temas de acción clave? Como ya se había señalado, son veintiún temas los presentados esquemáticamente en el texto: (1) sostenibilidad, (2) educación para la sostenibilidad, (3) crecimiento económico y sostenibilidad, (4) crecimiento demográfico, (5) tecnociencia para la sostenibilidad, (6) reducción de la pobreza, (7) igualdad de género, (8) contaminación sin fronteras, (9) consumo responsable, (10) turismo responsable, (11) derechos humanos, (12) diversidad cultural, (13) cambio climático, (14) biodiversidad, (15) urbanización sostenible, (16)

nueva cultura del agua, (17) agotamiento de recursos, (18) gobernanza universal, (19) desertización, (20) reducción de desastres y (21) conflictos y violencia.

Para finalizar deseamos destacar tres razonamientos que integran los temas de acción clave ya enumerados. En primer lugar los autores parten de la convicción de que a partir de la década de los años 90 del siglo pasado se debe tomar conciencia de la “creciente gravedad de la situación” ambiental del planeta. Se cita a Bybee⁶ quien señala los elementos básicos de *la emergencia planetaria*: (i) la contaminación sin fronteras está generando las condiciones para que se agraven las condiciones ambientales para un cambio climático brusco que conlleva consecuencias imprevistas y nefastas en un grado tal que podría poner fin a la civilización industrial tal cual la hemos conocido. (ii) El agotamiento acelerado de los recursos físicos del planeta, de manera especial del agua potable y las tierras cultivables; (iii) el crecimiento incontrolado de la población mundial que sobrepasa la capacidad del planeta de otorgar recursos para atenderlo; (iv) el desequilibrio social representado en que una quinta parte de la población mundial consume recursos excesivos, mientras una población similar muere de hambre o viven en pobreza extrema y (v) conflictos armados destructivos que afectan a las regiones del planeta más pobres pero que disponen de recursos naturales muy valiosos. El cuadro presentado es realmente alarmante y se convierte en un contexto dramático para la EDS.

En segundo lugar, se constata asimismo el fracaso de la educación ambiental como tradicionalmente se ha desarrollado hasta ahora. Los autores afirman que el hecho de que la ONU, a través de la UNESCO, haya declarado el DEEDS significa que lo se viene ejecutando en el ámbito educativo no ha sido positivo, es más, se hace mención de la “escasa efectividad que habían tenido llamamientos precedentes, más puntuales, pese a los esfuerzos de la comunidad científica y de la Educación Ambiental” (p.5). La comunidad internacional –con el acicate de la emergencia planetaria-- se vio obligada a planificar “una acción intensa y continuada de

⁶ De manera reiterada Vilches, Macías y Gil Pérez hacen referencia al texto de R. Bybee (1991). La referencia a este texto publicado trece años atrás conmovió a los docentes españoles, imaginemos qué efecto tendría la actual agudización de la “emergencia planetaria” que se verifica diariamente en noticias publicadas por los medios informativos.

formación ciudadana para vencer serias resistencias” (ibídem). Más claro imposible de presentar. Pero los autores creen que “*todavía es posible hacer frente a esta situación*”, pero deben adoptarse medidas urgentes.

II.2.3) El enfoque ecosocialista como política pública en Venezuela

Mediante diferentes orientaciones el gobierno bolivariano ha impulsado lo que se denomina enfoque ecosocialista. Ahora bien, ¿qué atributos presenta este enfoque del estado venezolano? En la Ley del **Plan de la Patria** (2013) se aclara la perspectiva, en el entendido de que el referido instrumento legal oficializa la planificación del país para el período 2013/2019, denominado *Segundo Plan Socialista de Desarrollo económico y social de la nación*. En nuestro caso nos vamos a detener en el *Gran Objetivo Histórico N° 5: “Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana”*. En el objetivo nacional 5.1 se señala lo siguiente:

Construir e impulsar el modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional, óptimo y sostenible de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza.
(Plan de la Patria 2013:34)

Para que ello sea posible el Plan indica la necesidad de “impulsar de manera colectiva la construcción y consolidación del socialismo”, único modelo social que enfrentaría el “modelo depredador, discriminador e insostenible capitalista”. Para tal cometido se proponen en el Plan, entre muchas, las siguientes acciones que tienen relación con la EDS y el DEDS que impulsan la ONU y la UNESCO a nivel mundial. Veamos las vinculaciones al tema de la presente investigación:

- a) Promover, nacional e internacionalmente, la “ética ecosocialista”.
- b) Impulsar la transformación de los “patrones insostenibles de producción y consumo propios del sistema capitalista”.

- c) Superación, en las actividades económicas y socio-productivas, del criterio de “eficiencia económica” desvinculado de la “racionalidad ambiental”.
- d) Fomentar el “re-uso” de los residuos mediante leyes y de proyectos educativos y socio-productivos que lo viabilicen.
- e) Promover la transformación de las ciudades en espacios “enérgicamente eficientes”.
- f) Propiciar la generación de “energías limpias”.
- g) Establecer mecanismos organizacionales y legales para la “protección integral del agua”.
- h) Luchar, nacional e internacionalmente, contra la “mercantilización de la naturaleza” que es consecuencia del modelo consumista del capitalismo mundial.
- i) Diseñar mecanismos legales y políticas públicas para contener las causas y reparar los efectos del cambio climático.

De la lectura de la información anterior se desprende una conclusión obvia: el ecosocialismo es la desaparición del modelo productivo, cultural y político que representa el capitalismo. En seguida veremos cómo esta perspectiva es reiterada en otras políticas públicas del gobierno bolivariano de Venezuela.

Con orientaciones similares a lo que venimos señalando, el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA) de Venezuela, a través de la Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, publicó un documento determinante para nuestra investigación: **Política y estrategia nacional de Educación Ambiental y participación popular** (2012). El documento parte del siguiente diagnóstico ambiental:

La crisis ambiental mundial se ha acrecentado. Es indudable que el modelo de desarrollo capitalista está afectando al planeta. En los asuntos ambientales, han permeado con mayor fuerza intereses económicos que desvirtúan las intencionalidades de una política mundial que se

fundamente en el logro de una conciencia de protección ambiental para la preservación de la vida. (Ministerio del Ambiente 2012:5)

Posteriormente el texto resalta los derechos ambientales de los venezolanos contemplados en la Constitución de 1999: (i) disfrutar de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado (art. 127), (ii) política territorial consensuada y bajo criterios de participación ciudadana (art. 128), (iii) protección ambiental y sociocultural de los ecosistemas (art. 129) y (iv) obligatoriedad de la educación ambiental (art. 107). Asimismo ratifica que las políticas en educación ambiental que se presentan se insertan en el II Plan Socialista 2013-2019, de manera concreta en el objetivo histórico referido a la necesidad de preservar la vida en el planeta y la salvación de la especie humana, que ya hemos referido. Igualmente se establece que las orientaciones políticas explícitas:

(...) incluye los principios, metodologías y enfoques en los cuales fue fundamentada. Asimismo, se integran al documento aspectos teóricos relacionados con la orientación que debe tener la educación ambiental y la participación popular en función de las necesidades de nuestro país. Estos lineamientos, tanto de la Política como de la Estrategia, han sido concebidos mediante procesos de construcción colectiva en todo el territorio nacional, en los cuales participaron comunidades, organizaciones e instituciones. (...) Este instrumento permitirá establecer los fundamentos para la incorporación y definición de planes, programas y proyectos de educación ambiental y participación popular en los ámbitos comunitario, educativo, socio productivo, institucional e internacional. (loc. cit. p.4)

Más adelante se sostiene que es imprescindible en el país “una nueva visión de la educación ambiental”, que se denomina *educación ambiental popular*, esta modalidad educativa se caracteriza porque:

(...) tiene una naturaleza política desde el momento en que se concibe como transformadora del individuo; es popular, emancipadora, liberadora e impulsa cambios en la estructura social imperante; está orientada, además, hacia una praxis crítica, trascendiendo los enfoques academicistas para reencontrarse con los saberes populares, con una visión incluyente y democrática, que fomenta principios, valores y habilidades para la construcción de una sociedad justa, responsable y sustentable. (loc. cit. p.9)

Para el logro de esta transformación de la educación ambiental tradicional los MPPA y el MPPE “definieron las orientaciones para el plan nacional” en esta área. Además diseñaron asimismo las líneas orientadoras del *Eje ambiente y salud integral* del subsistema de educación básica. ¿Por qué debe ser popular la educación ambiental? En Venezuela se viene organizando el poder popular⁷ desde hace algunos años, una de sus primeras expresiones son los *consejos comunales* que “contemplan en sus estructuras los comités de ambiente, los cuales son responsables de asumir y gestionar las situaciones y problemas socioambientales en sus áreas de influencia, por medio de las diferentes organizaciones ambientales” (loc. cit. p.7). Es decir, que las líneas orientadoras de la política de formación en educación ambiental deben centrarse en las organizaciones populares que están naciendo en el proceso de transformación social, económica y política que vive el país. Una política que va más allá de las instituciones educativas tradicionales que forman a los estudiantes en los límites físicos, sociales y cognitivos de la escuela o el liceo.

Las líneas políticas orientadoras de formación en educación ambiental popular parte de una nueva perspectiva “ética, moral y espiritual de la sociedad” fundamentada en el “respeto a la naturaleza y a la madre tierra”. Esta nueva visión de la sociedad tiene como expresión social un “nuevo modelo productivo socialista”. Posteriormente en el texto se presentan los conceptos esenciales de las líneas orientadoras. Primero, *ambiente*, entendido como un conjunto o sistema de elementos de la naturaleza física, química, biológica y cultural. Se entiende que es un sistema complejo, por lo debe verse desde una perspectiva que integre procesos

⁷ El poder popular es entendido como el estado alternativo frente al estado burocrático que la Revolución Bolivariana recibe cuando accedió al gobierno en 1999. El poder popular se organiza en *consejos comunales, empresas productivas comunitarias y comunas*. Además existe una Ley que rige la materia y un Ministerio que coordina las políticas públicas. El documento conceptualiza, citando el Art. 2 Ley Orgánica del Poder Popular aprobada en el año 2010, el **Poder Popular**: “...es el ejercicio pleno de la soberanía por parte del pueblo en lo político, económico, social, ambiental, internacional, y en todo ámbito de desenvolvimiento de la sociedad, a través de sus diversas y disímiles formas de organización que edifican el Estado comunal”. (p.11)

históricos, ecológicos, culturales, éticos, económicos y tecnológicos. Un segundo concepto clave es *desarrollo sustentable*, a saber, un tipo de desarrollo que logre el “máximo de bienestar social” pero con medidas para la “conservación de los recursos naturales y el equilibrio ecológico”, sin comprometer a las generaciones futuras.

En relación a *educación ambiental*, fundamentada en la Ley Orgánica del Ambiente del año 2006, 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 los preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable. (...) La conservación de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado debe ser un valor ciudadano, incorporado en la educación formal y no formal. (...) La educación ambiental tiene por objeto promover, generar, desarrollar y consolidar en los ciudadanos y ciudadanas conocimientos, aptitudes y actitudes para contribuir con la transformación de la sociedad, que se reflejará en alternativas de solución a los problemas socioambientales, contribuyendo así al logro del bienestar social, integrándose en la gestión del ambiente a través de la participación protagónica, bajo la premisa del desarrollo sustentable. (loc. cit. p.11)

Los objetivos de la Política Nacional son cuatro: (1) Servir de base a la definición de estrategias de educación ambiental y participación popular. (2) Proporcionar orientaciones que permitan unificar criterios y avanzar. (3) Fortalecer y ampliar los mecanismos de cooperación, alianzas e intercambios y (4) orientar los procesos de participación, formación, divulgación, investigación y sistematización para socializar el conocimiento ambiental.

Para el cumplimiento de los referidos objetivos se presentan los cinco lineamientos de la Política Nacional:

Lineamiento 1, Participación Popular: Impulso y fortalecimiento de la participación protagónica, democrática, responsable y corresponsable de las diferentes formas organizativas del Poder Popular en el ejercicio de sus deberes y derechos, en la gestión del ambiente.

Lineamiento 2, Educación Ambiental: La educación ambiental debe permear todas las estructuras del Estado, instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y comunitarias, en el contexto

comunal, regional y nacional con proyección latinoamericana y caribeña.

Lineamiento 3, Divulgación: Producción y divulgación permanente y pertinente de la información educativo ambiental y de participación popular generada desde lo comunal, regional, nacional e internacional con énfasis en la proyección latinoamericana y caribeña, garantizando su democratización, multiplicación y fácil acceso.

Lineamiento 4, Investigación: Impulso y promoción de la investigación orientada a generar nuevos conocimientos e información que permita 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 en el marco del modelo económico productivo eco-socialista.

Lineamiento 5, Sistematización: Sistematización, socialización y difusión de los planes, programas, proyectos, intercambios, investigaciones, experiencias, saberes educativos y de participación popular en el área ambiental que sean referenciales en el ámbito comunal, regional, nacional e internacional. (loc. cit. p.14-15)

Adicionalmente –a los objetivos y lineamientos ya señalados anteriormente— el documento refiere la *estrategia nacional* para consolidar las acciones que deberían realizar los ciudadanos, el poder popular naciente, las instituciones públicas y privadas. Para estas estrategias el “gran reto” es tener “un pueblo consciente y organizado, formado e informado” sobre la Política Nacional de Educación Ambiental, así como los lineamientos generales que se desprenden de ella. El texto señala que tiene como base para la estrategia nacional “una metodología participativa”. Esta modalidad se explica a continuación:

La Estrategia Nacional pretende por una parte, generar las orientaciones educativas ambientales, y por la otra, sensibilizar al mayor número de personas ampliando la base de actores y los espacios sociales, a fin de promover su participación en la gestión del ambiente. Es así, como se busca aumentar los mecanismos de cooperación y el establecimiento de vínculos y alianzas con miras a lograr una población cada vez más comprometida, consciente y organizada con visión integradora en el marco del eco-socialismo. (...) La Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria del MPPA, brindará la asesoría, asistencia técnica y el apoyo necesario para que las instituciones públicas, privadas, consejos comunales, y demás organizaciones del

Poder Popular, den viabilidad a la *Política y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y Participación Popular*. (Ibídem, p.16)

Ahora bien, el objetivo general de esta estrategia es “fortalecer las capacidades del Estado venezolano”, así como del poder popular que está desarrollándose, para que actúen conjuntamente en los “procesos de promoción, coordinación y evaluación” de los acciones, planes, programas e iniciativas que sobre educación ambiental popular se realicen en el país, “en el marco del II Plan Socialista de la Nación”.

Los *ámbitos de acción social* son los espacios que la Política y Estrategia Nacional en educación ambiental se desarrollen eficientemente. Estos espacios son los siguientes:

- 1 *Comunitario*: todas las “formas de organización” del Poder Popular: consejos comunales, comunas, mesas técnicas, comité conservacionista, etc.
- 2 *Educativo*: las instituciones y organizaciones del Sistema Educativo Bolivariano, tanto formal como informal.
- 3 *Institucional*: organizaciones públicas y privadas que existan en el país.
- 4 *Socio productivo*: empresas privadas, públicas, comunitarias o de propiedad social.
- 5 *Internacional*: Son los acuerdos, orientaciones, alianzas que el país suscriba en materia ambiental.

Para culminar, deseamos resaltar una recomendación general que tiene el documento y que se enlaza con los apartados anteriores sobre las obligaciones del Estado venezolano con relación a la educación ambiental en el marco de la ED y el DEDS. Los documentos que hasta ahora hemos presentado sobre este tópico implica que “la evolución” de las orientaciones sobre la Política y Estrategia en educación ambiental popular deben ser “gradual, progresiva y flexible” de tal manera que se

promuevan acciones en los diferentes espacios, de modo especial en los ámbitos comunitarios, educativos y socioproductivos.

II.2.4.- Sistema Educativo Bolivariano, escuelas bolivarianas y el eje integrador ambiente y salud integral

A partir de 1.999, con el triunfo electoral del ya fallecido Presidente Chávez, se inicia en Venezuela un proceso de transformación de la educación, en todos sus niveles y modalidades. No es objeto de esta investigación describir dicha transformación o señalar las limitaciones del proceso, en esta ocasión sólo nos vamos a referir a un aspecto puntual: las propuestas en educación ambiental en el Sistema Educativo Bolivariano (SEB) y sus necesarias vinculaciones con la EDS y el DEDES. Con la aprobación –por primera vez en la historia de Venezuela y mediante referendo consultivo— de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en 1999 se inicia distintos procesos de transformaciones políticas, sociales, económicas, culturales y, obviamente, en la educación pública. “Nuestra Carta Magna considera un proceso de educación integral para todos y todas como base de la transformación social, política, económica, territorial e internacional”, señala el órgano rector de la educación venezolana (Ministerio del Poder Popular para la Educación 2007:1).

Para adelantar las tareas educativas exigidas en el texto constitucional, el Gobierno Bolivariano se vio en la necesidad de organizar el Sistema Educativo Bolivariano (SEB) como un “conjunto de elementos estructurados e integrados entre sí”. El SEB tendría la finalidad de “garantizar los servicios educativos” a la población venezolana, sobre todo a aquellos ciudadanos que acuden a la educación pública por ser gratuita y con programas gubernamentales que procuran elevar la calidad de la permanencia de los estudiantes en las instituciones educativas: Programa de Alimentación Escolar (PAE), Proyecto Canaima, textos escolares gratuitos. Este sistema comprende los siguientes subsistemas:

- 1) Educación Inicial Bolivariana (de 0 a 6 años)
- 2) Educación Primaria Bolivariana (de 6 a 12 años)

- 3) Educación Secundaria Bolivariana, que comprende el Liceo Bolivariano y la Escuela Técnica Robinsoniana y Zamorana (de 12 a 19 años)
- 4) Educación Especial
- 5) Educación Intercultural Bilingüe
- 6) Educación de Jóvenes, Adultos y Adultas, que comprende la Misión Robinson I y II y la Misión Ribas.

El SEB ha desarrollado algunos proyectos para ser adelantados en las escuelas y liceos venezolanos, de manera especial deseamos destacar aquellos proyectos --Proyectos Educativos de Integración Comunitaria (PEIC) y Proyectos de Aula (PA)-- en donde se propicie “la formación de una conciencia ciudadana de educación ambiental para el desarrollo endógeno, sustentable y sostenible” (loc. cit.:p.10) como una política pública del Ministerio de Educación.

El documento señala que “el norte estratégico” del SEB y del proceso curricular es promover una “una profunda visión humanista de la sociedad”, es decir, “desde lo educativo apuntan al empoderamiento del ser humano como sujeto histórico concreto, capaz de comprender y transformar la realidad, coherentemente con una práctica ciudadana emancipadora, soberana y de respeto por la diversidad, tolerancia a las diferencias, solidaridad hacia sus congéneres y a una aspiración al ‘buen vivir’” (p.13). Este “buen vivir” es contrastado con el “vivir mejor” de la sociedad capitalista que significa “el desarrollo de un consumismo feroz que alimenta el individualismo y deshumaniza al ser humano”.

Un elemento esencial en proceso de transformación de la educación venezolana lo constituyen las escuelas bolivarianas. Esta modalidad de escuela básica se articula desde el Ministerio de Educación y Deportes (MED) desde el año 1999 como una propuesta de tipo experimental, con el objetivo estratégico de que progresivamente sea el modelo de escuela básica en todo el país. El mismo ente rector destaca su carácter innovador cuando afirma que: “La experimentalidad es vista, por un lado, como un marco que permite la incorporación de la jornada escolar completa, la

superación de trabas burocráticas y limitaciones organizativas, la flexibilización del currículo, así como la articulación de esfuerzos...” (Ministerio de Educación y Deportes/MED 2004:12).

Las orientaciones del MED dadas en el momento inicial constituyen el núcleo esencial de esta modalidad de plantel educativo. Se indica que la transformación educativa en las escuelas bolivarianas no podía quedarse en el discurso, es decir, ese encargo debía derivar hacia una práctica educativa innovadora en el aula. Este accionar académico tiene que centrarse en: “en una práctica pedagógica abierta, reflexiva y constructiva. Igualmente, en una relación amplia con la comunidad, signada por la participación auténtica y en un cambio efectivo del sistema escolar, sus concepciones, procedimientos y estilos...” (MED 2004:12). Para decirlo en otras palabras: la escuela bolivariana nace como modelo de una escuela transformada, una nueva escuela. ¿Cuáles son los elementos esenciales de esta nueva modalidad de institución para la educación básica venezolana? Veamos lo que dice el MED (2004:15/17) al respecto:

En consecuencia, una Escuela Bolivariana es:

1. **Una escuela transformadora de la sociedad** en el cual se concrete e identifique con la identidad nacional. La práctica de la participación, la formación crítica, la integración a la comunidad, el arraigo en nuestra historia, nuestras costumbres y nuestros mejores valores, apuntan a la construcción de una sociedad más justa y al fortalecimiento de las personas y las comunidades para que sean protagonistas de la transformación del país.
2. **Una escuela participativa y democrática.** Todos los miembros de la comunidad participan en la toma de decisiones, en la ejecución y en la evaluación de las actividades escolares. En ella, se desarrolla un clima de relaciones horizontales donde toda opinión se valoriza, donde se forma para la autonomía, la participación y la democracia.
3. **Una escuela de la comunidad.** Es una escuela en, con y para la comunidad. Es la cima y fuente de la participación comunitaria, se entrega con ella y posibilita su desarrollo. Esto significa que la comunidad está presente en la actividad educativa, hace uso racional de la escuela y su entorno.
4. **Un modelo de atención educativa integral** que promueven la justicia social. Para consolidar el derecho de todos a la educación, no

basta con garantizar el ingreso a los centros educativos. Es necesario proporcionar una atención integral que permita la permanencia, prosecución y culminación del alumno en la escuela. (...) Para tal efecto, cada Escuela Bolivariana debe desarrollar acciones intersectoriales con la familia, salud, y otras instituciones científicas, artísticas, deportivas y del trabajo como espacio de relación humana.

5. Un ejemplo de renovación pedagógica permanente. Entendiendo lo pedagógico, más allá de las técnicas y estrategias de enseñanza, la renovación y transformaciones pedagógicas parten de un cambio ético, de la reflexión sobre para qué enseñamos, a quién (es), qué, dónde y por qué. (...) De esta manera, la escuela se convierte en un espacio para el diálogo de saberes y producción cultural. Entonces, el aprendizaje se realiza, en compenetración con la vida, emprendiendo y haciendo, investigando y comunicando. Así, la escuela contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

6. Una escuela que lucha contra la exclusión educativa. Esto se comprende como el reto central, para alcanzar una educación de calidad para todos, en el marco de integración nacional.

Como puede deducirse de la lectura de los lineamientos que se ofrecen en el documento fundacional de las escuelas bolivarianas la agenda de transformación de este tipo de plantel es muy amplia. Se pasea por lo menos por tres vectores esenciales. El primero de ellos, la concepción comunitaria que debe llevar la gestión administrativa y académica de una escuela bolivariana. Los ejes *una escuela transformadora de la sociedad, una escuela participativa y democrática y una escuela de la comunidad* conforman el direccionamiento en esta perspectiva. Este modelo de gestión implica un cambio radical entre los docentes y, sobre todo, entre los directivos de las escuelas bolivarianas que deben administrar recursos, espacios participativos y un modelo curricular abierto a madres, padres y representantes, así como a los dirigentes de las comunidades organizadas y de manera especial a los alumnos del plantel.

El segundo vector lo constituye el ámbito propiamente académico: la atención educativa debe ser integral (cognitivo, deportivo, socioproductivo y salud) y la administración del currículo debe propiciar una revisión, adecuación y transformación permanente. Estas exigencias implica una atención especial de la gestión académica institucional, por ello se incorpora la *coordinación pedagógica*

cuyo centro de actuación es la transformación educativa. Sin embargo, llama la atención que lo referido a la educación ambiental no está adecuado, aunque está solapado en el proceso de gestión integral.

Un tercer vector, tal vez el más importante desde el punto de vista de las políticas públicas del estado venezolano, se centra en que las escuelas bolivarianas deben incidir para el logro de la inclusión social de amplios sectores de los estratos sociales más empobrecidos de la sociedad venezolana. El sentido de una inversión de recursos del estado venezolano hacia las escuelas bolivarianas sólo cobra significación cuando está dirigido a millones de niñas y niños que le han vedado el acceso a la educación, muchos más a un proyecto de educación de calidad. En fin, una escuela de calidad para los más desfavorecidos socialmente.

Como colofón final de esta exposición, se presenta una parte esencial del proceso de transformación que se despliega en la educación básica venezolana, nos referimos a los *ejes integradores*, elemento cardinal en el proceso pedagógico del Currículo Básico Nacional que se gestiona en las escuelas bolivarianas. Leamos su definición según el MPPE (2013):

Aquí, los fines educativos (LOE, 2009, artículo 15) permean al Subsistema de Educación Básica, en conjunción con *ejes integradores*, desde lo curricular: 1.- ambiente y salud integral, 2.- interculturalidad, 3.- trabajo liberador, 4.- soberanía y defensa integral de la nación, 5.- derechos humanos y cultura de la paz, 6.- lenguaje y 7.- tecnologías de la información y comunicación. Concebidos como elementos de organización e integración de los saberes y orientaciones de las experiencias de aprendizajes. (p.17)

Para los objetivos de la presente indagación nos interesa resaltar la categoría de *eje integrador*. El MPPE (2013) lo concibe como “formas de organización e integración de saberes, conocimientos y experiencias” con el objetivo de alcanzar los “fines de la Educación Bolivariana”. Es decir,

El eje integrador es una estrategia de articulación que permite aproximarnos lo más realmente posible a la construcción de conocimiento y, por ende, la formación de la y el estudiante a partir de

los fines educativos que debe viabilizar el currículo. Integra las dimensiones teórica, práctica heurística y axiológica. Los ejes integradores son considerados en todo el proceso de aprendizaje y enseñanza. (loc. cit. p.7)

Deseamos resaltar el primer eje integrador, *el eje ambiente y salud integral*, es el que contiene lo referido a educación ambiental y EDS. En el desarrollo de acciones pedagógicas desde este eje se procura “fomentar la valoración de la naturaleza y el ambiente”, para propiciar una “relación armónica” con el entorno. También la formación debe lograr que los estudiantes tengan “el uso y aprovechamiento racional, consciente, óptimo, responsable y sustentable de los recursos naturales” (p.14).

La finalidad esencial del eje es “promover un modelo de sustentabilidad ambiental” con un enfoque “ecosocialista”. Esta concepción también implica “la transformación de patrones de consumo insostenibles para garantizar la vida de las futuras generaciones” (ibídem). Anteriormente ya se había señalado los elementos que conforman las perspectivas políticas, económicas y sociales que implica este tipo de enfoque ecosocialista como política pública en Venezuela.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

III.1.- Tipo de Investigación

La investigación a desarrollar es de carácter *descriptiva*, según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (1997) es aquella que se propone obtener propiedades importantes del objeto o fenómeno de estudio, es decir, describir sus elementos constitutivos. Para que la descripción del objeto tenga pertinencia en cuanto a la producción de conocimientos, este tipo de exploración debe presentar los siguientes elementos, indicados a continuación:

- 1) Hernández Sampieri et al. (1997) muestran que la metodología descriptiva detalla características sociales y epistemológicas del objeto de nuestro estudio: la evaluación de la gestión académica del eje integrador ambiente y salud integral en la escuela bolivariana.
- 2) Asimismo, este enfoque implica posicionamientos teóricos, en la presente investigación, significa que se toman posturas en los siguientes temas: educación ambiental, educación para la sostenibilidad, sistema educativo bolivariano, escuela bolivariana y eje integrador ambiente y salud integral.

III.2.- Diseño de la Investigación

Desde el punto de vista del diseño de la Investigación, en el presente trabajo de grado la investigación es *no experimental*. De la misma manera es *transeccional descriptivo*. Este tipo de diseño implica una perspectiva hacia el pasado, es decir, se estudian y analizan hechos y situaciones que ya sucedieron (Hernández Sampieri et

alt. 1997). Esta estrategia metodológica conlleva a que estas observaciones casi siempre van a situarse en un momento único, el momento en que se recogió la información mediante el instrumento.

Es conveniente indicar que un aspecto de la presente investigación es parcialmente de carácter *documental*, que se puede definir de la siguiente manera. Según la (UPEL 2003:11/12) esta modalidad de investigación es el “*estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos.*”

III.3.- Población

En el entendido de que la población representa al conjunto de sujetos o casos que concuerdan en características similares (Hernández Sampieri et al. 1997), en la presente indagación estaría constituida por aquellos miembros de la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán. Por necesidad de los objetivos de la investigación la población se estratificó de la siguiente manera:

Tabla Número 01
Estratificación de la población

Sector social	Población
Directivo	03
Docentes	18
TOTAL:	21

Fuente: La autora (2015)

III.4.- Muestra

Hernández Sampieri et al. (1997) indican que la muestra es un subgrupo o subgrupos de la población. En la presente investigación para recoger la información relativa al diagnóstico situacional del problema objeto y por tamaño de la población se trabajará con la categoría que estos autores denominan “grupos enteros” por tratarse de una población pequeña y homogénea: 21 docentes en total, incluyendo al personal directivo.

III.5.- El Instrumento: la escala de Likert

Para obtener la información de cada uno de los sectores que se presentan en la Tabla N° 01 se diseñará un instrumento muy utilizado en las ciencias sociales, en ese caso lo que Murillo Torrecilla (s/f) denomina “escala de aptitudes”. En este caso específico se utilizará la escala de Likert, en donde el componente cognitivo/informativo es determinado sobre lo propiamente afectivo. Véase el concepto que maneja este autor:

La base de este procedimiento consiste en pedir al sujeto que señale, dentro de una serie graduada de ítems, aquellos que acepta o prefiere. Frente a los test, las escalas de actitudes presentan dos polos extremos y no existe una respuesta válida. (...) Por actitud se entiende un estado de disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinados estímulos. (...) La opinión, por su parte, es una postura más estática, representa una posición mental consciente y manifiesta sobre algo o alguien. No implica disposición a la acción. En las opiniones el componente cognitivo prima sobre el afectivo; en las actitudes la situación es inversa. (p.9)

En el caso particular de la presente investigación se indagará sobre los elementos que constituyen las actitudes de los docentes con relación a la gestión académica de la educación ambiental o educación para el desarrollo sustentable (EDS). Las alternativas que se presentará en cada enunciado o juicio será calificado en una escala desde el 1 al 5, en donde 1 (*Muy en desacuerdo*), 2 (*En desacuerdo*), 3

(*Neutro*), 4 (*De acuerdo*) y 5 (*Muy de acuerdo*). Asimismo el instrumento tendrá doce (12) opciones a seleccionar por los informantes.

III.6.- Operacionalización de dimensiones e indicadores

Para una mejor comprensión de los elementos o actitudes concretas a indagar en la presente investigación se presenta a continuación el Cuadro N° 01 en donde muestran la integración de objetivos, dimensiones, indicadores e ítems que la Escala de Likert presenta.

III.7.- Validez y confiabilidad del instrumento

Para establecer la validez y confiabilidad de la escala de Likert diseñada se consultará, en primer lugar, a tres expertos que mediante su juicio expresado en un instrumento indicaron que la validez del mismo. En este sentido Hernández Sampieri et al. (1997) indican que esta técnica permite determinar hasta donde los ítems o enunciados presentados en la escala tienen la capacidad de medir las actitudes que requiere la investigación, así como los procesos de tabulación cuantitativa que posteriormente se explican. Este procedimiento se conoce como “juicio de expertos”.

Igualmente, a los fines de la presente investigación fue necesario establecer el nivel de confiabilidad de la escala de Likert utilizada. Este nivel de confiabilidad es, según Hernández Sampieri et al. (1997), el grado que indica que la repetición del uso de instrumento en sujetos u objetos parecidos produce el mismo o resultados también similares. La confiabilidad del mencionado instrumento se calculó aplicando el Spss13.0 con el que se determinó el índice Alfa de Cronbach el cual fue de 0.865. El índice de Alfa de Cronbach conseguido es indicador de que la escala de actitudes utilizada para recabar la información presentó un índice de confiabilidad suficiente.

III.8.- Análisis de los resultados

Una vez que los informantes hayan completado las escalas entregadas en talleres realizados en la investigación, las respuestas y los datos obtenidos se distribuirían porcentualmente. Los porcentajes analizados se valorarían de acuerdo a los postulados teóricos y las políticas públicas del estado venezolano en relación a las

interacciones entre poder popular y educación. Finalmente las distribuciones porcentuales de las respuestas de los informantes estratificados serán graficados para su mejor comprensión y accesibilidad.

CUADRO N° 01
OPERACIONALIZACIÓN DE DIMENSIONES E INDICADORES

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión pedagógica en educación ambiental (educación para la sostenibilidad) para los docentes de la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán que respete los compromisos internacionales (ONU/OEI) que ha firmado el estado venezolano.

OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ÍTEMS ENUNCIADO
<p>1) Presentar los elementos medulares de la fundamentación teórica/pedagógica de la educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible, así como su realización curricular en el Sistema Educativo Bolivariano.</p>	<p>-Educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible</p>	<p>-Información y posiciones de los docentes en relación a los postulados de la educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible (EDS)</p>	<p>1°. La educación ambiental es una necesidad urgente para formar ciudadanos responsables frente al evidente deterioro de la naturaleza. 2°. El <i>eje ambiente y salud integral</i> sirve al docente para elaborar proyectos de aulas en educación ambiental. 3°. Reducir, reutilizar y reciclar deben ser conductas que las escuelas bolivarianas deben forjar. 4°. Alumnos o alumnas bien formados en las distintas áreas de conocimiento es más que suficiente para formar una efectiva conciencia ambiental.</p>
<p>2) Exponer los compromisos internacionales que tiene el Estado venezolano por los acuerdos firmados con la ONU y la OEI sobre la educación ambiental o educación para la sostenibilidad (EDS).</p>	<p>-Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS)</p>	<p>Motivación y nivel de comprensión de los docentes hacia los convenios internacionales que ha firmado el estado venezolano con organismos educativos internacionales</p>	<p>5°. Según la Constitución Bolivariana los convenios internacionales deben ser de obligatorio cumplimiento. 6°. Conozco bien las recomendaciones que se desprenden del Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS) de la UNESCO. 7°. Los Temas de Acción Clave que la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) promueve son muy utilizados por los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán.</p>
<p>3) Diagnosticar la gestión pedagógica en educación ambiental o educación para la sostenibilidad (EDS) en la Escuela Básica Nacional Bolivariana Montalbán.</p>	<p>-Actualización docente</p>	<p>-Disposición de los docentes para el desarrollo de iniciativas académicas relativas a la educación ambiental o EDS.</p>	<p>8°. Nunca he planificado o ejecutado proyectos de aula que se apoyen en los postulados de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) que plantean la UNESCO y la OEI. 9°. Dimensión 2:-Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS)</p>

Fuente: la autora 2015

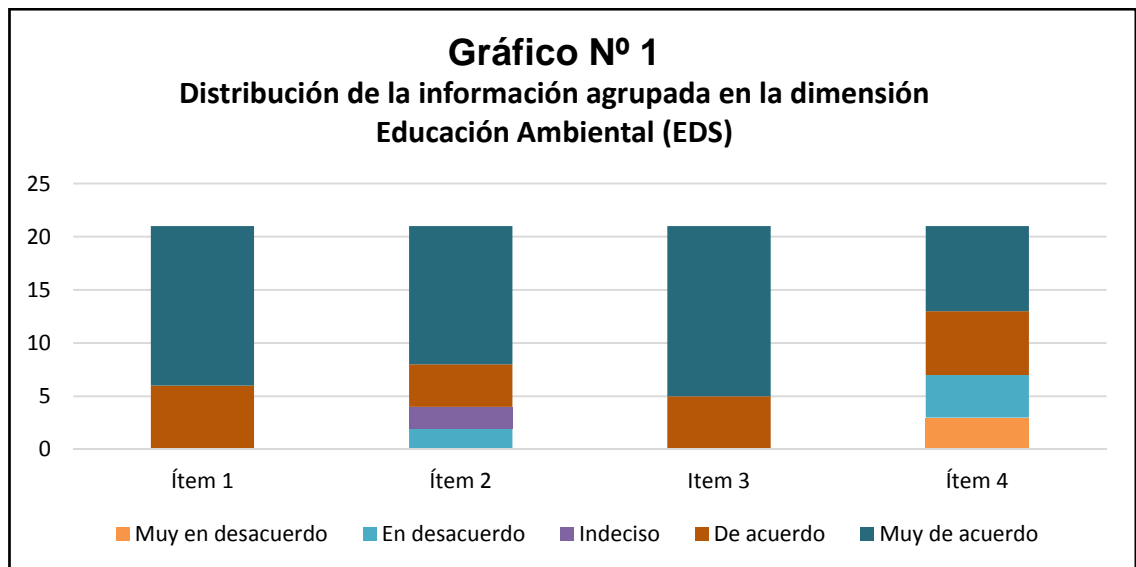
CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados que se obtuvieron una vez que se aplicó el instrumento (Escala de Likert) a la población indicada en el capítulo anterior. En primer lugar se debe recordar la finalidad del instrumento diseñado: se diagnosticaron los niveles de adecuación de los docentes de la Escuela Nacional Bolivariana “Montalbán” para el desarrollo de proyectos académicos en educación ambiental mediante la articulación de estrategias motivacionales efectivas. Según se había planificado e indicado, la muestra estuvo conformada por 21 docentes, en el momento de aplicar el instrumento se recogieron valoraciones e informaciones de la totalidad de docentes que fueron objeto de indagación.

Para una mejor comprensión del análisis realizado en este capítulo se ha organizado la presentación de los resultados en tres partes, de acuerdo a la clasificación o agrupación en dimensiones de los doce ítems del instrumento que se mostró en el Cuadro de operacionalización de la variable de investigación. Las tres dimensiones indicadas en el referido Cuadro, es decir, son Educación Ambiental o EDS, Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) y Actualización Docente. El análisis se mostrará mediante el apoyo en gráficos, cada uno agruparía los ítems de acuerdo a las dimensiones ya indicadas

4.1.- Análisis de la información agrupada en la dimensión Educación Ambiental (EDS)



Fuente: la autora (2015)

Debe tenerse en cuenta dos elementos importantes antes de presentar los resultados de los primeros cuatro ítems de la Escala de Likert. Los ítems agrupados en la dimensión Educación Ambiental (EDS) son los siguientes:

- 1) La educación ambiental es una necesidad urgente para formar ciudadanos responsables frente al evidente deterioro de la naturaleza.
- 2) El eje ambiente y salud integral sirve al docente para elaborar proyectos de aula en educación ambiental.
- 3) Reducir, reutilizar y reciclar deben ser conductas que las escuelas bolivarianas deben promover.
- 4) Alumnos o alumnas bien formados en las distintas áreas de conocimiento es más que suficiente para formar una buena conciencia ambiental.

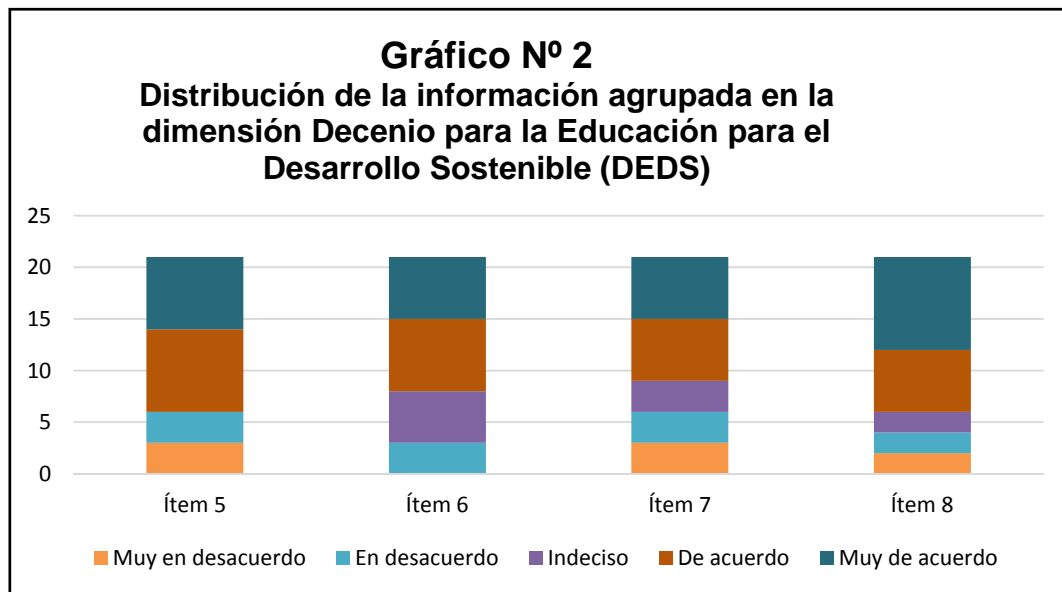
El ítem N° 01 indaga sobre un aspecto esencial para resaltar la importancia de la educación ambiental en el presente siglo: la formación de los jóvenes estudiantes para una conducta ciudadana que haga posible la sostenibilidad de la sociedad actual. Se puede ver que el 71,42% de las respuestas se agrupan en “muy de acuerdo”, lo cual significa un alto grado de identificación de los informantes en resaltar la trascendencia de formar ciudadanos del siglo XXI que ayuden a preservar el medio ambiente, obviamente la educación ambiental juega un rol determinante para este cambio de actitud. El resto de las respuestas se agrupan en una polarización evidente (28.58 %): “muy en desacuerdo”. Esta situación refleja la identificación/rechazo con la perspectiva en educación ambiental.

En el ítem N° 02 se razona sobre un aspecto cardinal para los docentes de la Escuela Bolivariana que es objeto de la presente indagación, se refiere a la utilidad del eje ambiente y salud integral para desarrollar proyectos de aula. Es muy positivo que los docentes estuvieron identificados, el 61,90%, con la opción (muy de acuerdo) que ofrece la Escala, este porcentaje de identificación indica una fuerte necesidad de educar apoyándose en el referido eje ambiente y salud integral. Ello evidencia, de manera adicional, que contenidos y estrategias curriculares de la Escuela Bolivariana permiten oportunidades académicas que deben trabajarse con intensidad.

Por su parte el ítem N° 03 explora otros elementos que complementan las acciones educativas referidas a educación ambiental. En este caso tenemos una opción que debería promover el proyecto de escuelas bolivarianas: las tres “r” (**reducir** el consumo, **reutilizar** los bienes y servicios y **reciclar** aquellos materiales necesarios para promover un consumo responsable). En este ítem ocurre nuevamente una polarización, 16 de los 21 informantes (76,19%), se identifican plenamente con la opción “muy de acuerdo”, es decir, convalidan la necesidad de que la escuela promueva lo que los organismos internacionales han denominado el “consumo responsable”, a saber, la incorporación de las “3 r” a la vida cotidiana de los ciudadanos del presente siglo XXI. Sólo mediante la creación de un nuevo tipo de consumo se disminuirían los daños irreversibles que sufre el ambiente. Un cambio esencial que debe ser promovido desde la escuela bolivariana.

El último de los ítems agrupado en esta primera dimensión rastrea un aspecto muy interesante desde el punto de vista académico. ¿Serán suficientes los contenidos de las áreas de conocimiento para el logro de una conciencia ambiental adecuada entre los estudiantes que se forman en las escuelas bolivarianas? Observamos que 14 de los 21 informantes (66,66%) opinan que las informaciones y estrategias de las áreas cognitivas que no están relacionadas directamente con la educación ambiental si pueden formar a los estudiantes. Esta identificación es alta, sin embargo, el resto de los docentes (33,33%) tienden a ubicarse en la posición que implica que se debe realizar un esfuerzo importante de formación en cuanto a los aspectos positivos y negativos de una educación ambiental adecuada a los momentos de crisis global que vive la humanidad. Las respuestas indican, por otro lado, la necesidad del desarrollo del eje educación ambiental y salud integral que forma parte de los contenidos que se desarrollan en las escuelas bolivarianas en el país.

4.2.- Análisis de la información agrupada en la dimensión Decenio para la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS)



Fuente: la autora (2015)

Los ítems agrupados en la dimensión Decenio para la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) son cuatro, se copian a continuación:

- 5) Según la Constitución Bolivariana los convenios internacionales deben ser de obligatorio cumplimiento.
- 6) Conozco bien las recomendaciones que se desprenden del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) de la UNESCO.
- 7) Los Temas de Acción Clave que la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) promueve son muy utilizados por los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán.
- 8) He planificado o ejecutado proyectos de aula que se apoyan en los postulados de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) que plantean la UNESCO y la OEI.

Leída nuevamente la información de los ítems agrupados en la segunda dimensión, se puede establecer las reacciones de los informantes frente a las

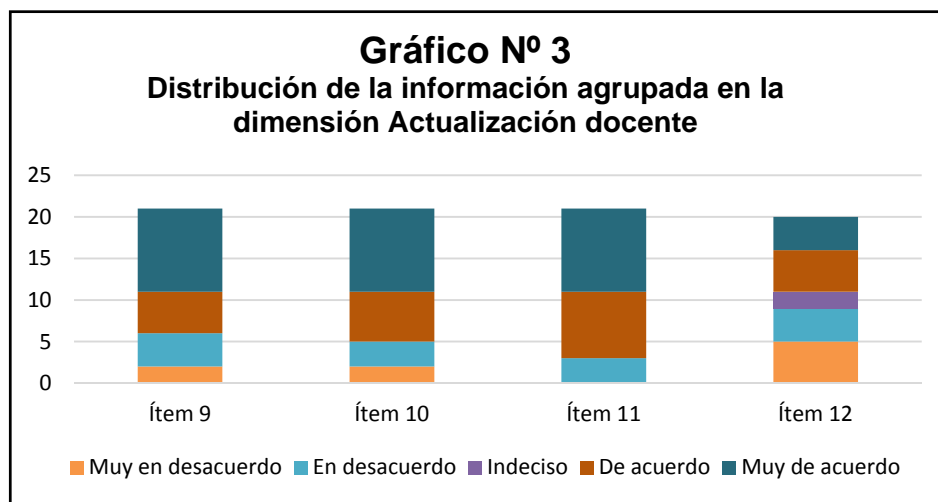
afirmaciones o juicios indicados en cada caso. En el ítem N° 05 se afirma que la Constitución Bolivariana del año 1999 establece la obligatoriedad del estado venezolano de “respetar los convenios internacionales” firmados con los organismos mundiales, de manera especial con la ONU y la UNESCO. Los ciudadanos del país debemos conocer estos convenios (obligación de la nación promocionarlos) y darle el cumplimiento debido. En este caso el ítem se refiere a los convenios educativos (en ambiente) que el país ha suscrito en el marco del DEDS. Es notable que 15 de los 21 docentes encuestados (71,42%) comparten esta opinión, sin embargo tal vez la debilidad se presente cuando no conocen los contenidos y obligaciones concretas que se derivan de los convenios indicados anteriormente. Sin embargo, resulta muy positivo que crean que deben ser respetados y desarrollados los convenios firmados entre el país y los organismos educativos internacionales.

El siguiente ítem, el N° 06, explora las recomendaciones y sugerencias que en el marco del Decenio de la educación para el desarrollo sostenible (DEDS) le indica la UNESCO a los docentes de los países que suscribieron tales convenios. En este caso concreto, 13 de los 21 docentes encuestados (61,94%), dicen que conocen (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”) las referidas orientaciones. Ello es muy positivo porque significa que en el proceso de formación que seguramente se tendría que hacer para el logro de las adecuaciones profesionales de estos docentes, es un avance sensible este tipo de información ya conocida.

El ítem N° 07 aborda los “temas de acción clave de la OEI” para su aplicación y desarrollo en las escuelas bolivarianas. Este ítem pretende medir el grado de conocimiento que tendrían los docentes sobre los temas sugeridos por el organismo iberoamericano. En esta ocasión, 12 de los 21 docentes (57,14%), se agrupan en las opciones “de acuerdo” y “muy de acuerdo” de tal manera que conocerían este tipo de iniciativa tan provechosa para su trabajo en educación ambiental. Resulta altamente favorable que un poco más de la mitad de los docentes conozcan (así de manera general) los temas propuestos por la OEI para las escuelas del espacio iberoamericano (América Latina, España y Portugal) como posible contenidos para que los docentes desarrollen iniciativas académicas de acuerdo al nivel que atiendan.

Finalmente, en el ítem N° 08, la intención es verificar si los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán han “planificado o ejecutado” proyectos de aula referidos a los postulados de la EDS que promueven la UNESCO y la OEI. De los 21 docentes que llenaron el instrumento 15 (71,42%) indicaron que si han planificado o ejecutado proyectos de aula apoyados en los referidos postulados. La información es muy importante para la presente investigación porque supone cierto nivel de iniciativas académicas previas que resultan muy favorables. Valdría la pena considerar aspectos que relacionen este tipo de acción académica con el desarrollo de gestiones que formen valores ambientales suficientemente significativos para el logro de un cambio de actitudes entre los estudiantes.

4.3.- Análisis de la información agrupada en la dimensión Actualización docente



Fuente: la autora (2015)

El tercer grupo de ítems organizados en la dimensión Actualización docente, se pueden leer a continuación:

9) En mi escuela se desarrollan muchas iniciativas relativas a educación ambiental a partir del eje ambiente y salud integral.

10) En la planificación académica que nos exige el personal directivo del plantel la educación ambiental es una prioridad.

11) En la Escuela Bolivariana Montalbán los alumnos adquieren conciencia ambiental a partir de los proyectos de aula.

12) Se realizan exposiciones anuales en el plantel para presentar a la comunidad los proyectos y productos generados sobre educación ambiental.

El primero de estos juicios valorativos (N° 09) se refiere a la empatía de los docentes con iniciativas institucionales en la Escuela Bolivariana bajo la orientación de las premisas curriculares que la institución desarrolla. Las elecciones de los informantes se agruparon en dos ítems (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”) que sumados señalan que el 71,42% de los docentes ejecutan iniciativas que se derivan del eje ambiente y salud integral. Ello es muy significativo porque demuestra un avance en una acción necesaria para el desarrollo de la educación ambiental tal cual lo promueven los organismos educativos mundiales ya identificados anteriormente.

Ahora bien, en el caso del ítem siguiente (N° 10) los informantes señalan que los directivos del plantel les exigen planificaciones en educación ambiental como una prioridad en el desarrollo de las acciones académicas de la Escuela. En este caso 16 de los docentes (76,19%) que informaron al respecto indicaron que si reciben de parte de los directivos las orientaciones en el sentido de convertir la educación ambiental en una prioridad institucional en la Escuela.

En cuanto al ítem N° 11 muestra una faceta complementaria a lo señalado en el ítem anterior: la adquisición de una conciencia adecuada derivada de la formación en educación ambiental que reciben a partir de los proyectos de aula. La mayor parte de las opciones escogidas por los docentes se agrupan en “de acuerdo” o “muy de acuerdo”. Es decir, 18 de los 21 docentes (85,71%) manifiestan su conformidad con esta afirmación. Esta disposición encontrada abona las factibilidades de que este tipo de propuestas formativas entre los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán, además demuestran una voluntad favorable entre la mayoría de los educadores que conforman la muestra.

Para finalizar, el ítem N° 12 busca mostrar los “productos” concretos de la planificación referida a educación ambiental. Estos productos deben ser presentados a los miembros de la comunidad (padres, madres, alumnos y representantes del poder popular que hacen vida en la Escuela) en eventos que permitan evaluar los procesos y sus respectivos resultados. Ahora bien, 9 de los 21 docentes (42,85%), indicaron que si realizan este tipo de eventos por lo menos una vez al año, el resto –es decir, la mayoría— indicaron que no realizan este tipo de acciones con la comunidad y sus estudiantes. Este es un déficit que tiene que ser atendido en la presente investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo desarrolla dos aspectos finales de la presente indagación, primero, las conclusiones generales de la investigación y, posteriormente, las recomendaciones para la instrumentación de acciones prácticas. De allí que se dividieron las ideas en dos apartados que sintetizan estos dos aspectos mencionados.

5.1.- Conclusiones

Una vez realizado el análisis de la información que se pudo obtener al responder la muestra la Escala de Likert, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 1) Desde el punto de vista teórico se puede indicar que la educación ambiental ofrece posibilidades muy amplias para el diseño de iniciativas académicas por parte de los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán, objeto de estudio de la presente investigación.
- 2) En la dimensión educación ambiental encontramos un aspecto resaltante: la comprensión por parte de los docentes de la necesidad de un futuro sostenible, de las iniciativas de la ONU expresadas a través de la UNESCO y su valoración positiva de la educación ambiental.
- 3) Sin embargo, en esta misma dimensión, se encontró una debilidad que debe ser atendida: se observa que 14 de los 21 informantes (66,66%) opinan que las informaciones y estrategias de las áreas cognitivas que

- 4) no están relacionadas directamente con la educación ambiental si pueden formar a los estudiantes. Esta identificación es alta, sin embargo, el resto de los docentes (33,33%) tienden a ubicarse en la posición que implica que se debe realizar un esfuerzo importante de formación en cuanto a los aspectos positivos y negativos de una educación ambiental adecuada a los momentos de crisis global que vive la humanidad
- 5) Sobre la segunda dimensión (Decenio para la Educación para el Desarrollo Sostenible) se puede concluir que las tareas académicas de los docentes dentro del aula de clase reafirman sus convicciones sobre la importancia de la educación ambiental en el país. De los 21 docentes que llenaron el instrumento 15 (71,42%) indicaron que si han planificado o ejecutado proyectos de aula apoyados en los referidos postulados.
- 6) Sin embargo, en la dimensión cognitiva se evidencia un déficit en las iniciativas de actividades académicas (proyectos pedagógicos de aula) con la comunidad aledaña a la institución educativa. El 57,89% de los informantes manifestaron que en las reuniones y asociaciones con la comunidad esta agenda ambiental no está presente.
- 7) En la dimensión afectiva se constata una baja disposición de los docentes a participar en las actividades formativas del Ministerio de Educación en educación ambiental, apenas un 42%. Sin embargo, paradójicamente valoran positivamente iniciativas de este tipo.

5.2.- Recomendaciones

Presentadas las conclusiones del trabajo, se pueden articular un conjunto de iniciativas o recomendaciones:

- 1) En primer lugar, se recomienda el diseño de un modelo de gestión pedagógica para el desarrollo de estrategias motivacionales para los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán. Esta propuesta responde a la necesidad de potenciar las actividades académicas (tanto escolares como comunitarias) relativas a la educación ambiental.
- 2) En el marco del modelo a desarrollar, atender de manera particular la superación de las resistencias de los docentes que, para la educación ambiental, se han denominado concepciones limitantes de los docentes para asumir el reto de la educación ambiental.
- 3) Y, finalmente, desarrollar iniciativas que permitan a los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán y a sus directivos articular acciones de educación ambiental con representantes e integrantes de la comunidad educativa y el entorno geográfico de la institución.

Con las conclusiones indicadas anteriormente y las recomendaciones que se desprenden de ellas se busca estimular en los docentes otra mirada hacia la crisis socio-ambiental planetaria, y promover la reflexión pedagógica y comunitaria en la perspectiva de un accionar colectivo desde los espacios y áreas de influencia de la Escuela Bolivariana Montalbán.

CAPÍTULO VI

MODELO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MONTALBÁN.

6.1.- Presentación

La presente Propuesta de Modelo de Gestión se sostiene y es consistente al atender una necesidad muy precisa: el diseño de estrategias pedagógicas para los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán en el marco de la educación ambiental o Educación para el desarrollo sostenible (EDS), según las orientaciones generales emanadas de la UNESCO/ONU. Se hace imprescindible aquí apuntar a lo que ha sido denominada la “emergencia planetaria” en el tema del ambiente. El mundo tal cual lo conocemos está atravesando un momento muy crítico ante las dinámicas de los impactos medio ambientales del modelo de desarrollo económico y tecnológico que se ha asumido de manera global, salvo honrosas y raras excepciones. No hay que ser apocalíptico para verificar los impactos profundamente negativos que la actividad del hombre le impone a la naturaleza. El consumismo rapaz e incontrolado de la sociedad global requiere de tres planetas tierra para satisfacer aspiraciones de “mejorar las condiciones de vida”, que no es otra cosa que los países más pobres accedan al nivel de consumo de la élite conformada por los más ricos.

Ante esta situación dramática la ONU ha discutido ampliamente esta situación y generado iniciativas en ámbitos diferentes: económicos, tecnológicos, ecológicos y educativos. La iniciativa más importante en educación global es la EDS, conocida tradicionalmente como educación ambiental. Los docentes en este mundo globalizado deben atender este llamado del máximo organismo internacional en educación: la UNESCO. La escuela debe desarrollar iniciativas al respecto, con el apoyo de los gobiernos nacionales y locales. De allí la necesidad de dotar de

herramientas necesarias a los trabajadores de la educación en el diseño de estrategias pedagógicas para formar una nueva conciencia medio ambiental en los ciudadanos del siglo XXI, centro del presente Modelo de Gestión.

Para garantizar tal meta el Modelo se ha organizado en cuatro dimensiones, la primera que implica la justificación fundamentación teórica. Una segunda, aspectos relativos a la estructura del Modelo (objetivos, misión y visión); una tercera dimensión es referida las fases en que se desarrollaría y finalmente los aspectos administrativos conforman la última dimensión

6.2.- Justificación

Las consideraciones relativas a las razones que justifican el desarrollo del presente Modelo de Gestión se pueden agrupar de la siguiente manera:

- *Justificación social y ecológica:* Existe un consenso internacional de que la atención a los problemas ambientales se constituyen en una necesidad imperiosa en el presente siglo XXI. Sin la atención debida a la “emergencia planetaria ambiental” no hay futuro para la humanidad o en el mejor de los casos se avecina una catástrofe cuyas dimensiones nadie puede prever. La educación ambiental cobra una importancia capital en un contexto desastroso como el que se vive, de allí la necesidad de crear una “una nueva manera” de estar con la naturaleza fruto de una nueva conciencia ecológica. Estas circunstancias avalan el presente Modelo.

- *Compromisos de Venezuela en EDS:* La ONU, a través de la UNESCO, ha desarrollado iniciativas que conllevan un relanzamiento de la educación ambiental a escala global, estas acciones se han conocido en el ámbito internacional como Educación para el desarrollo sostenible (EDS), decretado hace ya algunos años. Entre las acciones más ampliamente aceptada por la comunidad mundial es el Decenio para la EDS, convenio que Venezuela ha

suscrito en los organismo mundiales, de manera especial en la UNESCO, así como iniciativas regionales (América Latina y el Caribe) como las emanadas de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). El presente Modelo de Gestión se apoya en la necesidad que el país de producir iniciativas micro (locales) que permitan cumplir con las estrategias y metas que los organismos internacionales han aprobado con los países integrantes de los mismos. Es necesario resolver una agenda de estrategias académicas y pedagógicas relativas a la EDS y al Decenio ya mencionado.

- *Planes de formación del Ministerio de Educación:* Desde un escenario complementario, el máximo ente rector de la educación en Venezuela –el Ministerio del Poder Popular para la Educación-- ha venido impulsando un diagnóstico sobre la calidad educativa en el país. De esta acción se han desprendido muchas iniciativas, se desea destacar en esta oportunidad la necesidad de actualizar profesionalmente a los docentes venezolanos que atienden distintos niveles y modalidades educativas. Un tema que requiere una actualización emergente es sobre educación ambiental o EDS, así lo exige el contexto medio ambiental que ha sido definido anteriormente. Es imposible formar al nuevo ciudadano del siglo XXI, con una conciencia ecológica acorde a la dramática circunstancia que vive globalmente el planeta, sin tener profesionales de la educación formados y sensibilizados para esa tarea vital para la humanidad. Sin un cambio de mentalidad, de concepciones en los docentes, la labor positiva hacia los alumnos se vuelve cuesta arriba. Este es el primer paso, por ello el Ministerio de Educación ha impulsado acciones formativas de este tipo.
- *Fortalecimiento de la educación ambiental:* La última justificación que respalda la elaboración de este Modelo de Gestión toca un ámbito crucial: los docentes venezolanos deben tener herramientas motivaciones para adelantar su tarea en los temas y contenidos, proyectos académicos y formas de

evaluación de la educación ambiental. El estado venezolano ha creado las condiciones institucionales para que estas estrategias se realicen efectivamente, se tiene el *eje ambiente y salud integral* en los dos primeros niveles de la educación básica (desde 1° hasta el 6° grado), así como el relanzamiento de la educación ambiental en la propuesta de las Escuelas Bolivarianas. Adicionalmente los convenios regionales en educación ambiental, los acuerdos del Ministerio de Educación con el Ministerio de Ambiente en el país, otorgan un respaldo institucional para la educación ambiental. Los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán les toca ahora desarrollar sus proyectos en esta área clave para el futuro del planeta.

6.3.- Fundamentación Teórica

El presente Modelo de Gestión se fundamenta teóricamente en tres fuentes de reflexiones distintas, elaboraciones relativas a una concepción de la formación del talento humano, a una forma de entender la educación ambiental para la emergencia planetaria (...) y a una concepción del conocimiento desde una perspectiva del constructivismo pedagógico.

- *El socio más íntimo para la educación ambiental, el docente:* A partir de los planteamientos de Chiavenato (2002), el presente Modelo de Gestión se fundamenta en una concepción del talento humano en cualquier organización, bien sea esta empresarial, pública o comunitaria. Este autor parte de una postura teórica que se considera como una nueva perspectiva del talento humano: el socio más íntimo de la organización es el empleado: está dentro de ella y le da vida y dinamismo. A partir de este planteamiento se puede entender por qué para Chiavenato las personas que forman parte de cualquier organización se convierten en el centro de la gestión del desarrollo organizacional. Para este investigador, entonces, la gestión del talento humano es área “muy sensible”, para no decir vital y estratégica, que toda

empresa privada, pública o social debe prever. Esta gestión debe ser adecuada a la cultura, características y necesidades de la organización, debe estar “hecha a la medida”. Igualmente este Modelo de Gestión asume lo que Pardo Martínez (2013) expone y etiqueta como “gestión social del talento humano”, visión que complementa y formaría parte de una agenda actual de la gestión del talento humano. Asimismo, estas concepciones representan una alternativa frente al paradigma clásico/tradicional que concibe al trabajador o empleado como un “recurso”) Las ideas de Pardo Martínez (2013) se fundamenta en un enfoque “humanista y sistémico”. El enfoque humanista “aborda al ser humano como parte esencial del proceso de las organizaciones, destacando que los individuos que las conforman son talentos humanos, seres integrales, dinámicos, en permanente cambio, seres con autonomía, capacidad y con un gran potencial” (p.61). Por otra parte, la perspectiva sistémica implica una mirada “holística sobre las organizaciones”, es decir, que las personas que la conforman son “parte del todo”, está enclavado en un conjunto de interacciones y relaciones funcionales/jerárquicas que deben tomarse en cuenta para cualquier tipo de gestión. En fin, como sostiene Pardo Martínez, el talento humano es “único e irrepetible”, articulado a la organización como un “protagonista activo”.

- *Educación ambiental para la emergencia planetaria:* Como se ha señalado se parte de la premisa de que “vivimos una auténtica emergencia planetaria”. Pero, ¿qué deben hacer los educadores frente a ello? Vilches, Macías y Gil Pérez (2009:09) lo señalan con mucha claridad: comprometerse, en primer lugar, a que en sus planificaciones educativas prestar la debida atención a la situación del mundo. Estos autores promueven un conjunto de “ideas fuerzas motivacionales”:
 - Un **consumo responsable**, que se ajuste a las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar).

- La reivindicación e impulso de **desarrollos tecnocientíficos favorecedores de la sostenibilidad**, con control social y la aplicación sistemática del principio de precaución.
- Acciones sociopolíticas en **defensa de la solidaridad y la protección del ambiente, a escala local y planetaria**, que contribuyan a poner fin a los desequilibrios insostenibles y a los conflictos asociados, con una decidida defensa de la ampliación y generalización de los derechos humanos al conjunto de la población mundial, sin discriminaciones de ningún tipo (étnicas, de género...).
- La superación, en definitiva, de la defensa de los intereses y valores particulares a corto plazo y la **comprensión de que la solidaridad y la protección global de la diversidad biológica y cultural** constituyen un requisito imprescindible para una auténtica solución de los problemas.

Como puede deducirse de la lectura de la cita anterior, el Compromiso es para la acción educativa innovadora, la idea central es “multiplicar las iniciativas para implicar al conjunto de los educadores” de los países que forman parte de la OEL. Una de las iniciativas fue la creación de la página web del organismo regional que brinda una amplia gama de información, así como enlaces y redes a los docentes comprometidos con la EDS. El Modelo de Gestión, asimismo, se fundamenta en Bybee (1991) quien señala los elementos básicos de la emergencia planetaria: (i) La contaminación sin fronteras está generando las condiciones para que se agraven las condiciones ambientales para un cambio climático brusco que conlleva consecuencias imprevistas y nefastas en un grado tal que podría poner fin a la civilización industrial tal cual la hemos conocido. (ii) El agotamiento acelerado de los recursos físicos del planeta, de manera especial del agua potable y las tierras cultivables. (iii) El crecimiento incontrolado de la población mundial que sobrepasa la capacidad del planeta de otorgar recursos para atenderlo. (iv) El desequilibrio social representado en que una quinta parte de la población mundial consume recursos excesivos, mientras

una población similar muere de hambre o viven en pobreza extrema. (v) Conflictos armados destructivos que afectan a las regiones del planeta más pobres pero que disponen de recursos naturales muy valiosos.

- *Conocer para transformar*: El constructivismo desde el punto de vista epistemológico es una palabra derivada del verbo construir que proviene del latín *struere*, que significa “arreglar” o “dar estructura”. Esta concepción psicopedagógica sostiene que la visión de la realidad que tienen los seres humanos se basa en representaciones mentales que ya poseen, como resultado de la interacción con sus pares, el medio ambiente que los rodea y de sus decisiones individuales; gracias a esto, las personas día a día construyen su propio conocimiento y se desarrollan en los aspectos cognoscitivo, social y afectivo. El constructivismo tiene sus raíces en disciplinas como: la filosofía, la psicología, la sociología y la educación, pero es a mediados del siglo XVII cuando el filósofo napolitano Giambattista Vico se convirtió en uno de los teóricos más innovadores de su tiempo, pues había llegado a la conclusión de que el ser humano no puede aspirar a un conocimiento individual de la realidad, sino que el conocimiento es de algún modo una “construcción”. Vico establecía claras distinciones entre la conciencia y el conocimiento o ciencia; la primera, hace referencia a las particularidades, vivencias, costumbres, organizaciones, cánones, entre otros; la segunda, se refiere a lo verdadero o lo que se pueda comprobar a través de la ciencia, es “universal y eterno”. En este sentido Martínez y Zea (2004:72) señalan las características iniciales de esta propuesta. En sus orígenes, el constructivismo surge como una corriente epistemológica preocupada por discernir los problemas de la formación del conocimiento humano. Estos autores indican que encuentran algunos elementos del constructivismo en el pensamiento de Vico, Kant, Marx y Darwin, ellos plantearon al igual que los exponentes constructivistas de hoy, que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos; lo que les ha permitido anticipar, explicar y controlar la naturaleza y construir la cultura. Asimismo, destacan que el

conocimiento se construye activamente por el sujeto y no es recibido de manera pasiva por el ambiente. En el área pedagógica, el constructivismo es una concepción didáctica que postula orientaciones para la praxis en la enseñanza y está orientada a la acción, pues considera que al sujeto cognoscente no recibe de forma pasiva el conocimiento, sino que lo procesa y los construye activamente. De allí que los alumnos durante su proceso de enseñanza/aprendizaje se les debe dar herramientas (generar andamiajes) para crear sus propios procedimientos en la búsqueda de soluciones a una determinada situación problemática. Además, el constructivismo educativo percibe la enseñanza como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto. De acuerdo a lo anterior, el paradigma constructivista viene a revolucionar el enfoque tradicional de la enseñanza en el aula de clases pues es una teoría centrada en el “estudiante/aprendiz”, quien tiene su adecuado modo de pensar y aprende gracias a sus propias virtudes y experiencias. Asimismo, el constructivismo reconoce que la influencia social y cultural repercute en el desarrollo intelectual de las personas. De allí, que esta teoría fomenta el trabajo en equipo, debido a que el “participante/alumno” trae consigo conocimientos, ideas, experiencias del pasado. Estas experiencias al socializarlas con sus compañeros tendrán influencia en el grupo. Martínez y Zea (2004) como complemento, indican con claridad el centro gravitacional de este enfoque psicopedagógico: es el principio, la idea-fuerza constructiva, lo que quiere decir que los participantes en los procesos de aprendizajes son constructores de sus propios procesos cognoscitivos a partir de sus conocimientos previos, sus experiencias y la ayuda de la enseñanza mediada por el docente (constructivismo escolar). Partiendo de lo señalado anteriormente, el constructivismo se orienta en la construcción del conocimiento no en su reproducción memorística; este enfoque desafió las concepciones pedagógicas y autoritarias que existían hasta ese momento. Los aportes de la corriente constructivista siguen teniendo influencia en las clases contemporáneas. Al mismo tiempo, esta teoría propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener

múltiples perspectivas o interpretaciones de la realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto.

6.4.- Estructura

6.4.1.- Objetivo General: Desarrollar habilidades y conocimientos en el diseño de acciones pedagógicas en educación ambiental para los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán, en el marco de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable aprobada por la UNESCO.

6.4.2.- Objetivos Específicos

6.4.2.1.- Fortalecer y capacitar al personal de la Escuela Bolivariana Montalbán a los fines de lograr un mejor desempeño en el desarrollo de acciones pedagógicas para temas de educación ambiental o EDS.

6.4.2.2.- Adquirir conocimientos teóricos y prácticos con el propósito de alcanzar las competencias pedagógicas imprescindibles para el logro de proyectos académicos que incluyan acciones transformativas en las concepciones ambientales de los estudiantes.

6.4.2.3.- Desarrollar capacidades tecno-pedagógicas que le permitan la ejecución de proyectos pedagógicos innovadores y exitosos en educación ambiental.

6.4.3.- Visión: Ser un Modelo de Gestión para el diseño de estrategias pedagógicas en educación ambiental que les permita a los docentes de la Escuela Bolivariana Montalbán adquirir capacidades tecno-pedagógicas para la ejecución de proyectos pedagógicos innovadores y exitosos.

6.4.4.- Misión: Ayudar a los docentes de Escuela Bolivariana Montalbán alcanzar sus metas pedagógicas en educación ambiental o EDS en el contexto de las orientaciones del Ministerio de Educación y la UNESCO/ONU.

6.5.- Fases para el desarrollo

6.5.1.- Fase I: Presentación ante los Directivos del Plantel

6.5.1.1.- Producto: Presentar ante los Directivos de la Escuela Bolivariana Montalbán aspectos relevantes y de desarrollo del Modelo de Gestión.

6.5.1.2.- Estrategias: expositivas, participativas.

6.5.1.3.- Actividades: i) exposición de un facilitador, ii) elaboración de presentación con transparencias, iii) entrega de material (digital) del Programa.

6.5.1.4.- Logística/recursos: i) facilitador, ii) pc (portátil, preferiblemente), iii) video beam, iv) aula de clase o salón apropiado.

6.5.1.5.- Planes para la ejecución

Tabla N° 01

Plan para la Fase I (Presentación ante los Directivos del Plantel)

Tiempo/jornadas: 02 horas, 01 sesión de trabajo

PRODUCTO	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA/ RECURSOS	CONTENIDO
Presentar ante los Directivos de la Escuela Bolivariana Montalbán aspectos relevantes y de desarrollo del Programa.	Expositivas, participativas.	i) exposición de un facilitador ii) elaboración de presentación con transparencias iii) entrega de material (digital) del Programa.	i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente), iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado.	i) Presentación del Programa ii) Justificación y Fundamentación Teórica iii) Estructura iv) Fases v) Contenidos

Fuente: la autora (2015)

6.5.1.6.- Evaluación del proceso y resultados: La evaluación de la fase se realizará mediante la participación de los Directivos y el registro que realice de las intervenciones y sugerencia que hará el facilitador.

6.5.2.- Fase II: Sensibilización de los participantes

6.5.2.1.- Producto: Lograr que los docentes que participarán en el Modelo de Gestión desarrollen actitudes de empatía, estén altamente motivados y dispuestos a la participación.

6.5.2.2.- Estrategias: expositivas, participativas, grupales.

6.5.2.3.- Actividades: i) exposición inicial del facilitador, ii) actividades de integración, iii) presentación con transparencias, iv) entrega de material (digital) del Programa, v) dinámica de cierre.

6.5.2.4.- Logística/recursos: i) facilitador, ii) pc (portátil, preferiblemente), iii) video beam, iv) aula de clase o salón apropiado.

6.5.2.5.- Planes para la ejecución

Tabla N° 02
PLAN PARA LA FASE II (SENSIBILIZACIÓN DE LOS PARTICIPANTES)
Tiempo/jornadas: 04 horas, 01 sesión de trabajo

PRODUCTO	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA/ RECURSOS	CONTENIDO
Lograr que los docentes que participarán en el Modelo de Gestión desarrollen actitudes de empatía, estén altamente motivados y dispuestos a la participación.	Expositivas, participativas, grupales.	i) exposición inicial del facilitador ii) actividades de integración iii) presentación con transparencias iv) entrega de material (digital) del Programa v) dinámica de cierre.	i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente) iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado.	i) Actividad de integración inicial ii) Presentación del Programa Presentación del Programa iii) Justificación y Fundamentación Teórica iv) Estructura v) Fases vi) Contenidos vii) Actividad de cierre para firmar compromiso

Fuente: la autora (2015)

6.5.2.6.- Evaluación del proceso y resultados: La evaluación se realizaría en dos escenarios distintos, el primero el registro de la participación mediante una lista de cotejo o una hoja de registro. El segundo escenario lo conformaría la firma pública del compromiso para participar en el Programa, documento individual que expresa las razones, expectativas y limitaciones de su incorporación a la actividad. El facilitador llevaría el control (instrumentos y documentos) del proceso.

6.5.3.- Fase III: Desarrollo de las acciones formativas: Esta fase se organizará en cuatro talleres que estructuran los contenidos y estrategias motivacionales esenciales del Programa. Los talleres serían los siguientes: i) Educación Ambiental/Educación para el desarrollo sostenible (EDS), ii) Temas de Acción Clave (OEI), iii) Educación ambiental en el Sistema Educativo Bolivariano y iv) Estrategias motivacionales para proyectos pedagógicos en educación ambiental. A continuación se presenta el desarrollo de los cuatro referidos talleres:

**TALLER N° 01
EDUCACIÓN AMBIENTAL/EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE (EDS)**

Tiempo/jornadas: 12 horas, 03 sesiones de trabajo de 04 horas

PRODUCTO	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA / RECURSOS
Exponer los elementos constitutivos de la educación ambiental, orígenes y su vinculación con la Educación para el desarrollo Sostenible (EDS) de la UNESCO/ONU	i) Educación ambiental: definición, orígenes, desarrollo y su impacto en América Latina ii) La ONU y la EDS en el contexto del cambio climático global. iii) La emergencia ambiental planetaria (Bybee) iv) Una limitación: el optimismo tecnológico	Expositivas, participativas, grupales.	i) exposición inicial del facilitador ii) actividades iniciales de integración iii) presentación con transparencias iv) entrega de material (digital) del contenido desarrollado v) evaluación del proceso mediante registro, observación y participaciones v) dinámica de cierre.	i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente) iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado v) material bibliográfico digitalizado

Fuente: la autora (2015)

TALLER N° 02
TEMAS DE ACCIÓN CLAVE (OEI)

Tiempo/jornadas: 08 horas, 02 sesiones de trabajo de 04 horas

PRODUCTO	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA / RECURSOS
Conocer las propuestas denominadas “21 temas de Acción” que están disponibles para las instituciones educativas y docentes de Iberoamérica elaborados por los equipos educativos de la OEI	<ul style="list-style-type: none"> i) La iniciativa iberoamericana para el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible ii) Los “21 Temas de Acción Clave” iii) Educación y desarrollo sostenible iv)Tecnociencia para la sostenibilidad v) Crecimiento económico y sostenibilidad vi) Consumo responsable vii) Experiencia en Iberoamérica (proyectos académicos) 	Expositivas, participativas, grupales.	<ul style="list-style-type: none"> i) exposición inicial del facilitador ii) actividades iniciales de integración iii) presentación con transparencias iv) entrega de material (digital) del contenido desarrollado v) evaluación del proceso mediante registro, observación y participaciones v) dinámica de cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente) iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado v) material bibliográfico digitalizado

Fuente: la autora (2015)

TALLER N° 03
EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO BOLIVARIANO

Tiempo/jornadas: 08 horas, 02 sesiones de trabajo de 04 horas

PRODUCTO	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA / RECURSOS
Presentar las políticas públicas del gobierno bolivariano en educación ambiental y su articulación en el Ministerio de Educación, Ministerio del Ambiente y el Poder Popular	i) Ecosocialismo, desarrollo económico y ambiente como políticas públicas en Venezuela ii) Educación ambiental popular, una estrategia innovadora iii) Sistema Educativo Bolivariano y el eje ambiente y salud integral iv) Proyectos académicos y el eje ambiente y salud integral v) Orientaciones para la educación ambiental en el Liceo Bolivariano	Expositivas, participativas, grupales.	i) exposición inicial del facilitador ii) actividades iniciales de integración iii) presentación con transparencias iv) entrega de material (digital) del contenido desarrollado v) evaluación del proceso mediante registro, observación y participaciones v) dinámica de cierre.	i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente) iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado v) material bibliográfico digitalizado

Fuente: la autora (2015)

TALLER N° 04
ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA PROYECTOS PEDAGÓGICOS
EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Tiempo/jornadas: 24 horas, 06 sesiones de trabajo de 04 horas

PRODUCTO	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	LOGÍSTICA / RECURSOS
Elaborar proyectos académicos a partir de estrategias motivacionales adecuadas que permitan un cambio de paradigma frente al ambiente y la sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> i) Constructivismo y sus estrategias participativas y cognitivas en la construcción del conocimiento ii) Aprender haciendo, el centro de la estrategia constructivista iii) ¿Cómo se planifica un proyecto académico desde el constructivismo? iii) Motivación y conocimientos previos bases para los proyectos académicos transformadores iv) El proyecto pedagógico de aula: negociación, planificación, ejecución y evaluación v) Procedamos a desarrollar un proyecto pedagógico de aula con mis estudiantes 	Expositivas, participativas, grupales.	<ul style="list-style-type: none"> i) exposición inicial del facilitador ii) actividades iniciales de integración iii) presentación con transparencias iv) entrega de material (digital) del contenido desarrollado v) planificación, desarrollo y ejecución de un proyecto pedagógico de aula vi) evaluación del proceso mediante registro, observación y participaciones vii) dinámica de cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> i) facilitador ii) pc (portátil, preferiblemente) iii) video beam iv) aula de clase o salón apropiado v) material bibliográfico digitalizado

Fuente: la autora (2015)

BIBLIOGRAFÍA

- Bybee, R. (1991) **Planet Earth in Crisis: How Should Science Educators Respond?** texto publicado en la Revista *The American Biology Teacher*, N° 53, 1991.
- Calvo Rufanges, Jordi (2014) **Los movimientos altermundistas y el futuro del Foro Social Mundial (FSM)**. Bajado el 15/02/2014 y está disponible en la siguiente página web: http://www.universitatdelapau.org/files/23-32688-document/calvo_jordi.pdf?go=3d7fa7fcaa728fb81001391a9cfb0af42f6aeafd8b57af66382195cf1cbbdf16249ceb97ac7020629c7ddd711c711f3eb447d25df2da1527
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999, 30 de diciembre). Gaceta Oficial de la República, N° 36.860. [Extraordinaria], Marzo 24, 2000.
- Chacón, Rosa María; Páez, Luisa y Giraud, Loraine (2012) **Las ecoescuelas como modelo de educación para el desarrollo sostenible**. *Grupo de Investigación Vida Urbana y Ambiente (VAU)*, de la Universidad Simón Bolívar, Caracas (Venezuela). Disponible: <http://www.vua.grupos.usb.ve/sites/default/files/Def.%20LAS%20ECOESCUELA%20S..%20extenso%20evento%20Educaci%C3%B3n.pdf>
- Colom Cañellas, Antoni J. (2000). **Desarrollo sostenible y educación para el desarrollo**. Barcelona, Octaedro, 125 pp.
- Denzin, Norman K. (1990) **Triangulation**. En: Keeves, John P. (1990): **Educational Research Methodology, and Measurement. An International Handbook**, Pergamon Press, 1990.
- Donolo, Danilo Silvio (2009) **Triangulación: Procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación**. *Revista Digital Universitaria*, 10 de agosto 2009, Volumen 10 Número 8, ISSN: 1067-6079. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num8/art53/int53.htm>
- García-Guadilla, María Pilar (2009) **Ecosocialismo del siglo XXI y modelo de desarrollo bolivariano: los mitos de la sustentabilidad ambiental y de la democracia participativa en Venezuela**. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 2009, vol. 15, n° 1 (ener.-abr.), pp. 187-223.

- Giolitto, Pierre (Coord.) (1997). **Educación ambiental en la Unión Europea**. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 162 pp.
- González Dávila, Any B. y Molina Lobo, Darcy C. (2009) **Proyecto de escuelas alternativas: escuelas ecológicas**. Publicado en la *Revista Educere*, Año 13, Número 47, julio-agosto-septiembre 2009, p. 1.045-1047. ISSN (versión impresa): 1316-4910. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/31493/1/articulo15.pdf>
- González Gaudiano, E. (2005) **Educación ambiental para el desarrollo sustentable: transiciones conceptuales en la última década**. Publicado en López-Hernández, Eduardo S.; Bravo Mercado, Ma. Teresa y González Gaudiano, Édgar J. (Coordinadores) (2007)
- González Gaudiano, E. y Puente Quintanilla, J. (2011) **La educación ambiental en América Latina: rasgos, retos y riesgos**. Publicado en la *Revista Contrapontos - Eletrônica*, Vol. 11, Nº 1, p. 83-93, ene-abr 2011. Disponible en: http://www6.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/2675/1837?origin=publication_detail
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático/IPCC (2014) **Informe del IPCC: El cambio climático produce riesgos generalizados, pero es posible oponer respuestas efectivas (Comunicado de Prensa)** Publicado por la Secretaría del IPCC el 31 de marzo de 2014. Disponible en: www.ipcc.ch.
- Guerra Huerta, Ana Aymara (2011) **Diseño de proyecto de educación ambiental para el nivel de educación inicial Escuela Bolivariana Archipiélago Los Roques**. Trabajo de grado presentado para obtener el título de Licenciatura en Educación, Mención Diseño y Gestión de Proyectos Educativos, en la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Guerra Perdomo, Belkys Violeta. (2011) **Modelo pedagógico para la educación ambiental en los liceos bolivarianos**. *Revista Científica Digital* del Centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto-Venezuela). Año 2, Edición Especial Junio-2011 (p. 144-161). ISBN: ppi201002LA3492.
- Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (1997) **Metodología de la Investigación**. Mcgraw-Hill, Bogotá, Colombia.
- Lahera, Eugenio (2004). **Política y políticas públicas**. Publicado por las Naciones Unidas, impreso en Santiago de Chile por la División de Desarrollo Social de la

CEPAL.

Disponible

en:

http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/19485/sps95_lcl2176p.pdf

Leff, Enrique

- (2000a) (Comp.) **La complejidad ambiental**. Siglo XXI Editores, México
- (2000b) **Saber ambiental**. Siglo XXI Editores, México.

López-Hernández, Eduardo S.; Bravo Mercado, Ma. Teresa y González Gaudiano, Édgar J. (Coordinadores) (2007) **La profesionalización de los educadores ambientales hacia el desarrollo humano sustentable** Editado por la Dirección de Servicios Editoriales de Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México, DF.

Martínez E. y Zea E. (2004) **Estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista**. Revista *Ciencias de la Educación*. Año 4, Vol. 2, N° 24, PP. 69-90, Julio-Diciembre 2004. Universidad de Carabobo, Valencia-Venezuela

Martín Gordillo, Mariano (comp) (2009) **Educación, ciencia, tecnología y sociedad** Juan Carlos Tedesco, José Antonio López Cerezo, José Antonio Acevedo Díaz, Javier Echeverría y Carlos Osorio. Publicado por el *Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI* en octubre de 2009. (Disponible en: www.oei.es/caeu)

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (2012) **Política y estrategia nacional de Educación Ambiental y participación popular**. Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria. Gobierno Bolivariano de Venezuela, Caracas. Disponible en: http://www.pnuma.org/educamb/reunion_ptosfocales_CostaRica/Presentaciones/Venezuela.pdf

Ministerio de Educación y Deportes (2004) **Escuelas Bolivarianas. Avance cualitativo del proyecto**. Publicación del Ministerio de Educación y Deportes, impreso en Editorial Intenso, Caracas, Venezuela.

Ministerio del Poder Popular para la Educación

- (2007) **Sistema Educativo Bolivariano**. Dirección General de Currículo. Gobierno Bolivariano de Venezuela Disponible en: <http://images.eluniversal.com//2007/09/19/sistemabolivariano.pdf>
- (2011) **Líneas estratégicas en el marco del proceso curricular venezolano**. Dirección General de Currículo. Gobierno Bolivariano de Venezuela Disponible en: http://www.me.gov.ve/lineas_orientadoras_curriculo.pdf

- (2013) **Currículo Nacional Bolivariano**. Gobierno Bolivariano de Venezuela Disponible en: http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2013/d_27201_393.pdf

Murillo Torrecilla, F. Javier. (s/f). **Cuestionarios y escala de aptitudes**. Publicado por la Facultad de formación del profesorado y educación. Universidad Autónoma de Madrid, España. Descargado en octubre de 2014. Disponible en:

https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf

OCDE (1997). **Desarrollo sustentable. Estrategias de la OCDE para el siglo XXI**, París, OCDE, 196 pp.

ONU (2003) **Resolución 57/254**. Resolución aprobada por la Asamblea General del 20 de diciembre de 2002 y publicada el 21 de febrero de 2003. Disponible en: <http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/RES/57/254>

ONU (2004) **Resolución 58/219**. Resolución aprobada por la Asamblea General del 23 de diciembre de 2003 y publicada el 9 de febrero de 2004. Disponible en: <http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/RES/58/219>

ONU (2005) **Resolución 59/237**. Resolución aprobada por la Asamblea General del 22 de diciembre de 2004 y publicada el 24 de febrero de 2005. Disponible en: <http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/RES/59/237>

Plan de la Patria (2013) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, miércoles 4 de diciembre de 2013, N° 6.118 (Extraordinario).

Propuesta de Programa Latinoamericano y del Caribe de Educación Ambiental en el Marco del Desarrollo Sostenible (2003) Programa presentado por la Delegación venezolana en la *XIV Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe* (Ciudad de Panamá, Panamá; 20 al 25 de noviembre de 2003). Publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://www.pnuma.org/forodeministros/14-panama/pan12nfe-PropuestaRedVenezuela.pdf>

Rodriguez Trujillo, Nacarid. (2008) **Trayectoria del proyecto de escuelas bolivariana**. *Educere* [online]. 2008, vol.12, n.42, pp. 563-574. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131649102008000300017&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1316-4910.

Serrantes Pazos, Araceli (2010) **Cuatro décadas en la educación ambiental**. Enero de 2010, *Anuário de relações exteriores*. Documento disponible en formato PDF en la siguiente dirección: http://www.janusonline.pt/popups2010/2010_2_22.pdf

Valerio Rojas, Carlos Luis. (2006) **Educación para la sostenibilidad y el desarrollo endógeno en Venezuela: encuentros y desencuentros**. Ponencia presentada en el *I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación (CTS+I)*, realizado en Palacio de Minería (México) del 19 al 23 de junio de 2006. Disponible en: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa16/m16p16.pdf>

Vilches, Amparo; Macías, Óscar y Gil Pérez, Daniel. (2009) **Década de la educación para La sostenibilidad. Temas de acción clave**. Este texto es editado por el *Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI*. Los Documentos están disponibles en formato PDF en la siguiente dirección: www.oei.es/caeu

UNESCO (2006) **Plan de aplicación internacional. Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible**. Publicado en los Talleres de la UNESCO (París, Francia) Disponible en: www.unesco.org/education/desd

UPEL (Universidad Pedagógica Libertador) (2003) **Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Doctorales**. Publicado por el Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.