

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES NÚCLEO UNIVERSITARIO "RAFAEL RANGEL" CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA GEOGRAFÍA Y LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

EL PARADIGMA AMBIENTALISTA EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA. Una aproximación Teórico-Metodológica para el mejoramiento del proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Ambiental.

Trabajo de Grado presentada a la Ilustre Universidad de los Andes, Núcleo Universitario "Rafael Rangel" como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiae en Docencia de la Geografía y las Ciencias de la Tierra.

Autor

Lic. Carrillo Franco, Luis Eduardo

Tutora

Doctora, Lizabeth Pachano

Trujillo, febrero de 2009



C.C.Reconocimiento



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES NÚCLEO UNIVERSITARIO "RAFAEL RANGEL" CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA GEOGRAFÍA Y LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

EL PARADIGMA AMBIENTALISTA EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA. Una aproximación Teórico-Metodológica para el mejoramiento del proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Ambiental.

Tesis de Grado presentada a la Ilustre Universidad de los Andes, Núcleo Universitario "Rafael Rangel" como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiae en Docencia de la Geografía y las Ciencias de la Tierra.

Trujillo, febrero de 2009

AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, por haberme dado la vida y colmado de salud para alcanzar tan anhelada meta.

A mi madre: Ana Teresa Franco de Carrillo, por apoyarme incondicionalmente en todo momento, por ser mi amiga quien da todo sin esperar nada a cambio, sólo la alegría de ver mi sueño realizado.

A mi esposa Yelitze Beatriz, por acompañarme en este camino y ser un pilar en los momentos de flaqueza gracias por estar en mi vida TE AMO.

A mi hijo Luis Mauricio, por estar en un momento tan importante de mi vida, tú llenas de alegría los momentos de tristeza.

A la Dra Lizabeth Pachano tutora y madrina, por su valiosa colaboración y paciencia a lo largo de este trabajo.

A mi amigo y compadre Efrén, por las orientaciones a lo largo de estos años de estudio.

A mis compañeros Mariela y Rosilio, por ser los amigos que estuvieron en las buenas y las malas en el transcurso de estos años.

A TODOS MIL GRACIAS.

iii

C.C.Reconocimiento

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE CUADROS	vi
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento	4
1.2 Objetivos	9
1.2.1 Objetivo General	9
1.2.2 Objetivos Específicos	9
1.3 Justificación	10
1.4 Delimitación del Problema	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 2.1 Generalidades	14 14
2.2 Antecedentes	18
2.3 Relación Hombre Medio Ambiente	20
2.4 La Educación Ambiental parte fundamental de la vida	25
2.5 El Valor y la necesidad de conservar	31
2.6 La Educación Ambiental y la formación de Valores Bioéticos	32
2.7 Educación y Desarrollo Endógeno	39
2.8 Desde la Educación Tradicional a la Educación Bolivariana	41
2.9 Bases Legales	43
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	46
3.1 Caracterización Físico Natural del área de estudio	46
3.2 Caracteristicas Socioculturales del área de estudio	50
3.3 Tipo y Diseño de la Investigación	51
3.3.1 Diagnóstico	52
3.3.2 Planificación	52

3.3.3 Ejecución	53	
3.3.4 Reflexión y Evaluación	53	
3.4 Técnicas de Recolección de Información	54	
3.4.1 Observación	54	
3.4.2 Diarios	54	
3.4.3 Análisis de Documentos	55	
3.4.4 Datos Fotográficos	55	
3.4.5 Grabación en Cinta Magnetofónica y en video		
y transcripciones	55	
3.4.6 Entrevistas	55	
3.5 Técnicas de análisis de datos		
3.5.1 Triangulaciones	56	
3.5.2 Informes Analíticos	56	
3.6 Población	57	
4.1 Escenario Geográfico 4.2 Escenario Socio-Económico 4.3 Escenario Educativo CAPÍTULO V: PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRÁCTICA EDUCATIVA AMBIENTALISTA	58 58 64 68	
5.1 Reunión con los docentes	78	
5.2 Reunión con los estudiantes	81	
CAPÍTULO VI: EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES TENDENTES A		
MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTALISTA	91	
MEJORAR LA EDUCACION AMBIENTALISTA 6.1 Actividades Realizadas	91 91	
6.1 Actividades Realizadas	91	
6.1 Actividades Realizadas 6.1.1 Reunión con la comunidad educativa	91 92	

	6.1.4 Reunión con las autoridades del municipio	
	escolar	97
	6.1.5 Reunión con las autoridades de la Zona	
	Educativa	98
	6.1.6 Reunión con las autoridades del Ministerio del	
	Ambiente	99
	6.1.7 Reunión con los Consejos Comunales	102
6.2 Talleres		105
	6.2.1 Taller 1. Integración Escuela-Comunidad	107
	6.2.1.1 Justificación	107
	6.2.1.2 Propósito	108
	6.2.1.3 Metodología	108
	6.2.1.4 Reflexiones	109
	6.2.2 Taller 2. Manejo de desechos sòlidos	109
	6.2.2.1 Justificación	109
	6.2.2.2 Propósito	111
	6.2.2.3 Metodología	111
	6.2.2.4 Reflexiones	111
A // A // A	6.2.3 Taller 3. Utilización de fertilizantes orgánicos	112
/V	6.2.3.1 Justificación	112
	6.2.3.2 Propósito	113
	6.2.3.3 Metodología	113
	6.2.3.4 Reflexiones	114
(6.2.4 Taller 4. La enseñanza de la educación ambiental y el	
1	mejoramiento de la calidad de vida	115
	6.2.4.1 Justificación	115
	6.2.4.2 Propósito	116
	6.2.4.3 Metodología	116
	6.2.4.4 Reflexiones	116
(6.2.5 Taller 5. Legislación Ambiental ¿Cómo cuidar el	
	medio ambiente?	118
	6.2.5.1 Justificación	118
	6.2.5.2 Propósito	119
	6.2.5.3 Metodología	119
	6.2.5.4 Reflexiones	119
(6.2.6 Taller 6. Desarrollo Endógeno y Ambiente	120
	6.2.6.1 Justificación	120

iii

6.2.6.2 Propósito	122
6.2.6.3 Metodología	123
6.2.6.4 Reflexiones	123
6.2.7 Taller 7. El Caos Ambiental desde la perspectiva	
educativa	124
6.2.7.1 Justificación	124
6.2.7.2 Propósito	126
6.2.7.3 Metodología	126
6.2.7.4 Reflexiones	126
6.2.8 Taller 8. Estrategias educativas para la enseñanza de la	
educación ambiental	127
6.2.8.1 Justificación	127
6.2.8.2 Propósito	129
6.2.8.3 Metodología	129
6.2.8.4 Reflexiones	130
6.2.9 Taller 9. Aplicaciones de la Geología y la	
Geomorfología en la Evaluación de Impacto Ambiental	131
6.2.9.1 Justificación	131
6.2.9.2 Propósito	132
6.2.9.3 Metodología	132
6.2.9.4 Reflexiones	132
6.3 Actividades Curriculares	
6.3.1 Actividad Curricular 1. Salida de Campo	
6.3.1.1 Justificación	134
6.3.1.2 Propósito	135
6.3.1.3 Desarrollo de las actividades planificadas	135
6.3.1.4 Reflexiones	136
6.3.2 Actividad Curricular 2. Seminarios de Desarrollo	
Endógeno	136
6.3.2.1 Justificación	136
6.3.2.2 Propósito	138
6.3.2.3 Desarrollo de las actividades	138
6.3.2.4 Reflexiones	139
6.3.3 Actividad Curricular 3 y 4. Encuentros ambientalistas	
estudiantiles y Encuentro con otras Instituciones Educativas	
Bolivarianas	140
6.3.3.1 Justificación	140
OIDIDIA WAMAAAWAVIII	

iv

	6.3.3.2 Proposito	14
	6.3.3.3 Desarrollo de las actividades	143
	6.3.3.4 Reflexiones	142
	6.3.4 Actividad Curricular 5. Semilleros escolares	143
	6.3.4.1 Justificación	143
	6.3.4.2 Propósito	144
	6.3.4.3 Desarrollo de la actividad	144
	6.3.4.4 Reflexiones	14:
	6.3.5 Actividad Curricular 6,7 y 8. Encuentro de afiches	
	ambientalistas, exposición de carteleras y murales	140
	6.3.5.1 Justificación	146
	6.3.5.2 Propósito	147
	6.3.5.3 Desarrollo de las actividades	14'
	6.3.5.4 Reflexiones	148
	6.3.6 Actividad Curricular 9. Jornada de limpieza	149
	6.3.6.1 Justificación	149
	6.3.6.2 Propósito	15
	6.3.6.3 Desarrollo de las actividades	15
WW	6.3.6.4 Reflexiones	15
VVVV	6.3.7 Actividad Curricular 10. Charlas con la comunidad	152
	6.3.7.1 Justificación	152
	6.3.7.2 Propósito	153
	6.3.7.3 Desarrollo de las actividades	154
	6.3.7.4 Reflexiones	154
CAPÍTULO VII: LA	A FASE DE EVALLUACIÓN: VALORACIÓN DE	
LOGROS Y HALLA	AZGOS	155
	7.1 Categoria 1. Importancia de la Educación Ambiental	156
	7.2 Categoria 2. Estrategias utilizadas en la Educación	
	Ambiental	159
	7.3 Categoria 3. Participación comunitaria en la	
	Educación Ambiental	165
	REFLEXIONES Y PROYECCIONES:EL QUEHACER	
COMUNITARIO C	OMO PRÁCTICA EDUCATIVA AMBIENTALISTA	170
REFERENCIAS BII	BLIOGRÁFICAS	178
		v

C.C.Reconocimiento



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES NÚCLEO UNIVERSITARIO "RAFAEL RANGEL" CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA GEOGRAFÍA Y LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

El PARADIGMA AMBIENTALISTA EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA. Una aproximación Teórico - Metodológica, para el mejoramiento del proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Ambiental.

Autor:

Lic. Carrillo Franco, Luis Eduardo

Tutora:

WWW.bdigitalula.Ve Pachano

La realidad actual que vive el sistema educativo exige a los docentes transformar la práctica escolar en un verdadero laboratorio de investigación, que le permita la búsqueda de nuevas estrategias educativas adaptadas a la realidad y a las características propias del estudiante. Por lo tanto, el propósito de esta investigación consistió en la aplicación de estrategias educativas bajo el enfoque del paradigma ambientalista para la transformación de la práctica educativa, particularmente de la Educación Ambiental. Para ello se recurrió a la Investigación-Acción como la mejor alternativa metodológica aplicable al hecho educativo en miras de producir transformaciones significativas en las prácticas educativas. En este sentido se siguieron los pasos de la Investigación-Acción basándose en las técnicas de la observación, el análisis, la entrevista y la triangulación, se interactuó con la comunidad, los estudiantes y los docentes. En este sentido, se siguieron los pasos de la Investigación-Acción basándose en las técnicas de la observación, la entrevista, el análisis y la triangulación. Entre las conclusiones se hace referencia a la transformación de la práctica educativa ambientalista, a través de la aplicación de estrategias surgidas de la interacción escuela-comunidad.

Palabras Claves: Práctica Escolar, Investigación-Acción, Educación Ambiental, Participación Comunitaria, Estrategias Constructivistas.

iv

INTRODUCCIÓN.

El deterioro ambiental es un proceso tan antiguo como la aparición del ser humano sobre la tierra. La necesidad de buscar todas las herramientas para la sobrevivencia del hombre, ha hecho que se utilicen de manera irracional los recursos naturales, trayendo como consecuencia la alteración de los ecosistemas, la desaparición de muchas especies y lo más grave, la presencia de agentes externos que atentan contra la vida del ser humano. En este orden de ideas se hace necesario, buscar una solución a tan alarmante panorama, según Moreno (2003) y el punto de vista de otros expertos que han realizado investigación en el área, una de las vías para lograrlo es la educación.

En este sentido, los países han desarrollado algunas leyes que sustentan la obligatoriedad de la educación en todos los niveles. Venezuela tiene como base la Constitución Nacional, que compromete al Estado en la labor de facilitar todas las condiciones necesarias para que este proceso sea efectivo, igualmente la Ley Orgánica de Educación establece la importancia que tiene la educación en el logro del objetivo, de formar un individuo que tenga una visión crítica de la realidad y que sea capaz de relacionarse de una manera equilibrada con su entorno, entendiéndose éste, como el medio físico – natural y socio – cultural.

La educación que la sociedad actual requiere tiene que ser transformadora, es decir, dejar de lado las prácticas tradicionales de transmisión de conocimiento y darles la oportunidad a los estudiantes de ser protagonistas de su propio aprendizaje. Además el docente tiene la imperiosa labor de convertirse en un

facilitador del proceso, hacerlo dinámico y organizado en donde todas las actividades de aprendizaje estén en un todo acorde con el estamento legal establecido, y con las nuevas tendencias pedagógicas que domina el quehacer docente.

En consecuencia la presente investigación constituye una alternativa que ayudará a mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental. De igual manera este trabajo representa una ayuda al docente en el quehacer diario en el aula, fundamentada en la teoría constructivista. pues pretende la transformación de la práctica educativa a través de la formación de valores basada en el paradigma ambientalista, considerando para ello la integración Universidad – Escuela – Comunidad.

La investigación realizada se abordó desde la perspectiva de la investigación-acción, pues la misma constituye el enfoque metodológico más indicado para conocer una determinada realidad o un problema específico, a ser resuelto en la práctica, en la vida real donde los sujetos investigados participen como coinvestigadores en todas las fases del proceso. Este tipo de investigación, tiene como finalidad mejorar la calidad de la acción a través de un proceso cíclico en espiral de planificación, acción reflexión y evaluación del resultado de la acción.

Esta investigación se estructuró en siete capítulos, partiendo de un análisis riguroso sobre la problemática ambiental y la enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental a través de la aplicación de estrategias innovadoras (Capítulo I). El mismo se orientó bajo los postulados teóricos del paradigma ambientalista y

del constructivismo (Capítulo II), metodológicamente se apoyó en la aplicación de la metodología cualitativa investigación-acción (Capítulo III). Posteriormente se realizó un análisis situacional ambientalista de la parroquia La Quebrada en sus dimensiones geográfica, socioeconómica y educativa (Capítulo IV), lo que dio como resultado la planificación de estrategias para mejorar la práctica educativa ambientalista (Capítulo V). La siguiente fase correspondió a la ejecución de las actividades tendentes a mejorar la práctica educativa ambientalista (Capítulo VI) y por último se realizó la fase de evaluación, donde se valoraron los logros y los hallazgos.

Es importante señalar, que toda la investigación concluyó en unas reflexiones y proyecciones, enmarcadas en el quehacer comunitario como práctica educativa ambientalista. Por todo lo antes planteado, se pretende con esta investigación incentivar a nuestros docentes en la generación de nuevas estrategias y propuestas educativas constructivistas, donde los beneficiados sean los estudiantes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento

La problemática ambiental es una situación que está presente en el planeta desde la misma aparición del hombre al inicio del período cuaternario tal como lo manifiesta Vivas, (1992), esto se ve reflejado en la aparición de las sociedades primitivas agrícolas las cuales presentaron su apogeo al final del Neolítico. El desarrollo de las sociedades según Yépez (1998), se sustentaba en la utilización de todos los recursos que la naturaleza le presentaba, en primer lugar los suelos que eran deforestados para establecer en ellos sus actividades de producción, el agua como elemento preponderante, recordando que muchas de las primeras civilizaciones se ubicaron en los valles fértiles de los ríos Nilo, Eufrates y Tigris.

El transcurso de la historia nos muestra que el hombre siguió utilizando todos los recursos naturales que el planeta le presentaba, esto le permitía elevar su nivel de vida y desarrollar nuevos espacios que le servían de emplazamiento a ciudades, sin embargo, el ser humano por tratar de cubrir todas sus necesidades no percibía el daño o deterioro continuo e irreversible que le cometía a su medio natural. Es este particular Vargas (2002), afirma que "el hombre se estaba transformando en el lobo del hombre" (p. 57), es decir, es el causante de la desaparición de muchas especies y de la biodiversidad del planeta. Lo antes planteado Rodríguez (2004), lo corrobora de la siguiente manera:

Los científicos no se ponen de acuerdo sobre el número de especies existentes en el planeta, pero según algunas estimaciones

desaparecen diariamente entre 50 y 100 especies, sobre todo de invertebrados. lo cual representa una tasa de extinción 10.000 veces mayor que las tasas de extinción naturales. Se trataría de la mayor tasa de extinción durante los últimos 65 millones de años. De la misma manera la ONU estima que unas 11.046 especies de plantas y animales están amenazadas de extinción. Entre ellas, unas 1.130 especies de mamíferos (un 24 % del total), unas 1.183 especies de aves (un 12 % del total), y unas 5.611 especies de plantas (p. 14).

Todo esto nos lleva a afirmar que sí persisten las tendencias actuales de extinción de especies, la mitad de plantas y animales podrían desaparecer en un lapso de 50 años. Es importante buscar en la historia de la humanidad el momento que aceleró los procesos contaminantes que hoy vive nuestro planeta, en este particular Yépez (ob. cit.), plantea que la evolución del deterioro ambiental logra su punto más significativo a finales del siglo XVIII, entre los años 1705 y 1725 cuando el inventor Thomas Newcomen desarrollo la primera máquina de vapor, que tenía como objetivo bombear agua.

A partir de aquí comienza a sustituirse la mano de obra humana por las máquinas, generando un incremento en la actividad industrial y por ende un incremento en las ya abundantes emanaciones de gases tóxicos a la atmósfera. Las consecuencias negativas de este desarrollo se ven reflejadas en el informe histórico del Panel Intergubernamental Sobre el Cambio Climático solicitado por la ONU (2004), el cual concluyó que la actividad humana impulsó la mayor parte del calentamiento del siglo pasado. En este sentido, Appenzeller y Dimick (2004), afirman que las temperaturas globales se están disparando con mayor rapidez que en ningún otro de los últimos mil años. Los modelos del clima

muestran que fuerzas naturales, como las erupciones volcánicas y los lentos destellos solares, no pueden explicar todo ese calentamiento.

En este mismo orden de ideas, los resultados de las investigaciones hechas por la ONU (ob. cit.), expresan que en la medida que se incremente las emanaciones de CO₂, lo mismo hará el termómetro que puede ser entre 1.5 °C y 5.5 °C para el final del milenio, pero este calentamiento pude ser no gradual, es decir, no es muy formal seguir jugando con el termostato global, dice Phillander (2004), climatólogo de la Universidad de Princeton, "simplemente no es prudente".

Otros problemas ambientales que presenta el planeta se manifiestan en el derretimiento de los Casquetes Polares, ejemplificado muy concretamente en el casquete de Quelccaya el cual se derrite casi 200 metros al año, en este sentido se calcula que para el 2020 haya desaparecido. Otro ejemplo es el adelgazamiento del hielo marino del Ártico en el último medio siglo cuya extensión se ha reducido en un 10% en los últimos 30 años. Los acontecimientos antes citados han desarrollo otras secuelas tan graves como el incremento del nivel del mar el cual gana terreno continental y amenaza con hacer desaparecer ciudades importantes en el mundo, como por ejemplo las ubicadas en las costas holandesas.

Estas realidades son manifestaciones muy comunes en el mundo y nuestro país no escapa de los efectos que estas generan, tal como se refleja en los acontecimientos vividos en la ultima década, ejemplo de ello son los flujos de detrito ocurridos en los estados Vargas y Mérida y las inundaciones presentadas a lo largo del país. En este orden de ideas Rodríguez (ob. cit.) expresa que el

proceso contaminante se hace palpable en la disminución del caudal de importantes ríos y la salinización de los suelos y cuerpos de agua que atentan contra la fertilidad de ellos y disminuye por ende su productividad. En estos eventos los más perjudicados han sido los seres humanos pero de igual manera han sido los causantes principales debido a la falta de conciencia ecológica y de arraigo con sus principios de identidad, es decir, su poco sentido de pertenencia han hecho que contaminen todo su entorno.

En concordancia con lo antes planteado, Moreno (2003), afirma que nuestro estado vive en la actualidad un gran deterioro ambiental que se expresa principalmente en la disminución del caudal de los principales ríos (Motatán, Pocó, Burate, Boconó, entre otros), causado por la deforestación de sus partes altas, además la utilización de materiales orgánicos fosforados en la producción agrícola. Es importante señalar, que estos cuerpos son la fuente principal de agua potable que consumen los ciudadanos. Los informes del Ministerio Popular para la Salud 2006 colocan como causa principal de epidemias, fundamentalmente en los niños, la poca salubridad y confiabilidad que presentan las aguas.

La parroquia La Quebrada es catalogada a nivel nacional como una de las principales zonas agrícolas de Los Andes, que cubre los mercados importantes en la parte centro occidental del territorio y por ende a un número amplio de habitantes. En este sentido, y por la gran demanda de los rubros agrícolas, los productores se han visto en la necesidad de utilizar sustancias químicas e inorgánicas para elevar la producción y la productividad de sus tierras. Sin embargo, el uso inadecuado de los mismos, la poca o nula preparación en el

campo de la educación ambiental está causando estragos en su entorno natural, lo que se refleja principalmente y según González (2006), en la pérdida acelerada de la fertilidad de los suelos, aunado a la contaminación de las redes hidrográficas que en un pasado eran sitios de distracción de los pueblerinos y los visitantes.

Con todo lo antes mencionado, surgen algunas interrogantes que son importantes señalarlas, ¿La aplicación de estrategias de corte ambientalista genera cambios positivos en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje en los alumnos del segundo nivel del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo - Venezuela?. ¿Cuáles son las necesidades de formación ambiental en los docentes, los estudiantes y la comunidad de la población de La Quebrada del municipio Urdaneta, Ubicada en el estado Trujillo - Venezuela? ¿Cuáles estrategias constructivistas podrían aplicarse para mejorar la Educación Ambiental en los estudiantes del segundo nivel del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia de La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo - Venezuela? ¿Cómo estaría determinada la participación de la comunidad de La parroquia de La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo - Venezuela en el proceso educativo dirigido a la Educación Ambiental? ¿Cuál es la opinión de docentes, directivos, estudiantes y representantes de la comunidad sobre la utilización de estrategias ambientalistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del segundo nivel del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La Parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo - Venezuela?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la transformación del proceso de la práctica educativa a través de la aplicación de estrategias ambientalistas en los estudiantes del segundo nivel del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La Parroquia La Quebrada del Municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo – Venezuela.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar las necesidades de formación ambientalista en los docentes, estudiantes y la comunidad en general del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo Venezuela.
- Diseñar un conjunto de estrategias constructivistas que permitan mejorar la enseñanza de la Educación Ambiental en los estudiantes del segundo nivel del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo Venezuela.
- Aplicar las estrategias diseñadas para mejorar el proceso de EnseñanzaAprendizaje en los estudiantes del segundo nivel del Liceo Bolivariano
 "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta,
 ubicado en el estado Trujillo Venezuela, tomando en cuenta las características y
 los recursos de la comunidad.
- Evaluar los resultados de la aplicación de las estrategias ambientalistas en el proceso de la Enseñanza-Aprendizaje en los estudiantes del segundo nivel

del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo – Venezuela.

Justificación

En la actualidad, la realidad ambiental es alarmante, es decir, presenta un estado deplorable, que muchos autores, como Ruiz (2002) lo definen como una crisis ecológica, fundamentada en la falta de humanización y de una conciencia ambiental, donde los valores pro ambientalistas no son los verdaderos incentivos que le permitan actuar de una manera armónica con el medio ambiente. Esta situación se hace palpable día a día, basta con salir a las calles, a los parques, a las escuelas y observar el gran deterioro que esos lugares presentan, sabiendo que muchos de éstos son áreas que influyen significativamente en el desarrollo de nuestras sociedades.

En concordancia con lo antes expuesto, es necesario afirmar que nuestra sociedad está pasando por una crisis moral, donde los valores, la ayuda al otro, el servicio, no tiene ninguna importancia, sobre este particular, Jorge (2002) señala que la crisis social se debe a que la escuela actual atraviesa un proceso crítico que afecta a su concepción y su estructura. En tal sentido, se puede afirmar que la crítica situación que presenta la educación sistematizada no es una manifestación aislada, sino una consecuencia de las transformaciones que sufre la sociedad en la cual queda inserta, es por ello que se hace necesario entender esta crisis como un profundo y real movimiento de ordenación y de modificación de estructuras vitales de mayor o menor amplitud según sea el caso.

La realidad actual signada de nuevas formas de organización socioculturales-económicas exige una nueva manera de abordar la educación, la cual
debe estar dirigida a definir los conocimientos y las capacidades que exige la
formación de un ciudadano íntegro que esté en capacidad de contrarrestar la
pérdida de significado de la idea de ciudadanía. En este sentido la formación del
ciudadano debe inscribirse en la necesidad de responder a la educación como
proceso de socialización, cuyo deterioro lleva a percibir como reto fundamental, la
formación para el ejercicio responsable de la ciudadanía, a fin de promover una
identidad ligada al sentido de continuidad histórica y para enfrentar la pérdida de
interés, ausencia de utopía y falta de sentido.

Esta pérdida de sentido provoca situaciones que se constituyen en un reto para la educación, se reduce el futuro y las perspectivas de trayectoria tanto individual como social a un solo criterio dominante, el criterio económico, que incide a su vez en los niveles de cohesión social. Es importante señalar, que el proceso educativo actual debe integrar a todos los actores responsables para obtener resultados favorables, en tal sentido, el diagnóstico de las comunidades es fundamental ya que permite la formación de criterios para la toma de decisiones, conduce al aumento de la responsabilidad individual y grupal, a través del desarrollo de la capacidad de elegir con sentido ético, que supone aprender y entender que tenemos una historia, valores y destinos comunes.

Es de suma importancia considerar, que la aparición de nuevos paradigmas es fundamental para superar estas modificaciones; en este orden de ideas Porlan y Rivero, (1998) sostienen que el constructivismo puede ayudar a clarificar el

camino, puesto que plantea una manera innovadora de abordar el aprendizaje, donde éste se concibe como una construcción que logra modificar la estructura mental, en procura de alcanzar mayor nivel de diversidad y de integración. En tal sentido, se puede afirmar que el aprendizaje de acuerdo a Díaz, (1998) contribuye al desarrollo integral de la persona, por consiguiente, el desarrollo no debe entenderse como una acumulación de conocimientos, datos y experiencias, sino como un proceso esencial y global en función del cual puede explicar y valorar el aprendizaje.

En referencia a todo lo antes expuesto es que considera de mucha importancia la realización de este trabajo de investigación, el cual pretende establecer una forma innovadora en lo Teórico y Metodológico, que ayude a mejorar el proceso de Enseñanza – Aprendizaje de la Educación Ambiental en la práctica educativa, teniendo en cuenta que es necesario establecer significativamente la formación de valores, donde los alumnos y la comunidad en general se sientan protagonistas de este proceso y dejar a un lado la formación de intelectuales insensibles e indiferentes a las realidades que su entorno les presenta.

Delimitación del Problema

Este trabajo de investigación se realizó en un tiempo comprendido entre enero del 2005 a julio del 2008, esta etapa se consideró suficiente para cubrir los objetivos previstos en la investigación y se corresponde con los años escolares 2005-2006, 2006-2007 y 2007-2008, es prudente señalar que el investigador durante este tiempo estuvo inmerso de manera continua, organizada y sistemática en los procesos de diagnóstico, diseños de registro, aplicación de estrategias y análisis de la información obtenida.

En cuanto al espacio y la población objeto de estudio se consideró la Parroquia La Quebrada del Municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo - Venezuela y dentro de ellos los alumnos cursantes del 3er año del primer nivel en el período escolar, 2005 - 2006 sección "A", en el período 2006-2007 cursaron ler año del segundo nivel y en el año escolar 2007-2008 cursaron el 2do año del segundo nivel y con eso culminaron el bachillerato en ciencia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Generalidades

El cambio en la historia del hombre ha sido un factor fundamental que ha traído progreso constante, exteriorizado en hechos políticos, tecnológicos y sociales, teniendo como eje fundamental mejorar la calidad de vida del ser humano. Un hecho que ha generado cambios radicales en la humanidad, lo constituye la Revolución Industrial del siglo XVIII. Ella trajo como consecuencia un avance científico y tecnológico progresivo que ha ayudado a mejorar las condiciones de vida de la humanidad.

Estos avances, sin embargo, han generado problemas ambientales que, según Guillen (s/f), "parecen perfilar una catástrofe" (p. 35), manifestándose en fenómenos tales como, cambios climáticos, adelgazamiento alarmante de la capa de ozono, disminución de la biodiversidad mundial, pérdida de suelo fértil y de la capa vegetal (siete millones de has por año), carencia de agua potable y el depósito de desechos peligrosos en lugares inadecuados. Todo ello ocasiona grandes y graves problemas de salud y hacen que el hombre en lugar de buscar una mejor calidad de vida, actúe en detrimento de su propio bienestar.

Lo antes descrito evidencia la falta de valores humanos, que se ve reflejada en actitudes negativas hacia el medio ambiente, o una mentalidad materialista – egocéntrica cuya finalidad es la satisfacción personal del individuo sin tomar en cuenta el entorno natural, social y económico. Estos entornos son fundamentales

para el desarrollo integral de la personalidad. En este sentido Núñez (1992), afirma que la "crisis ecológica es un problema moral" (p 26); que genera la búsqueda de una "ética ambiental universal" (UNESCO, 1991, s/p). Si no buscamos soluciones efectivas de inmediato, nuestro planeta cambiará progresivamente, en forma negativa, manifestándose en la modificación de las condiciones meteorológicas y climáticas que hacen posible la permanencia de los seres vivos en él, trayendo como consecuencia la desaparición de toda forma de vida, sea humana, vegetal o animal.

En este momento se nos presenta el reto, de cambiar una mentalidad materialista – egocéntrica a una espiritualista – altruista; la cual permitirá el perfeccionamiento de la personalidad del hombre en armonía con el medio. Sobre este particular, Pérez (1999) dice: "...si hoy estamos comenzando a aceptar que vivimos en un cambio de época más que en una época de cambio, necesitamos plantearnos con radicalidad una nueva manera de ver las cosas y de asumir la educación..." (p. 17). Estos cambios se expresan principalmente en una modificación de actitudes que permitirán el logro de la mentalidad espiritualista – altruista

Hay que tener presente que las actitudes, según Díaz y Hernández (2002), son experiencias subjetivas que se expresan de forma verbal o no verbal, que son relativamente estables y que se aprenden en el contexto social. A partir de estas actitudes se ven reflejados los valores, los cuales son definidos por Gonzáles (2004) como "cualidades estructurales" (p. 15), las cuales condicionan el comportamiento del ser humano dentro de un espacio geográfico determinado y

permite establecer una relación armónica entre ambos. En este orden de ideas, Sánchez (1993), define los valores y las actitudes como "fenómenos psicosociales, intrapersonales muy característicos y, por ende, son conformados a partir de la interacción del sujeto con su ambiente" (p. 30).

El canal más viable para lograr un cambio de actitudes es la educación, sirviendo el docente como mediador para hacer efectivo este aprendizaje. En este particular, la Ley Orgánica de Educación (1980), en su Artículo 3 señala como propósito fundamental el desarrollo integral de la persona, entendiéndose éste como el proceso de perfeccionamiento, pensamiento y voluntad de acción. La educación debe ayudar en la transición de la mentalidad, incluyendo sentimientos y pensamientos que fortalezcan los valores, con un sentido sustentable y sostenible a revelarse en actitudes y conductas en relación equitativa con todas las cosas, incluyendo el medio ambiente.

Para cumplir tal misión debemos orientar la acción educativa hacia la formación integral del individuo para que sea capaz de analizar, con sentido crítico y de organización, su propio camino hacia la comprensión de sí mismo y de su medio en vía de su propia realización. En este sentido, Romero y Mavayo, citado por Briceño y Carrillo (2000) señalan que la educación ambiental es "clave para el desarrollo de una mejor sociedad, ya que en definitiva, existe una relación directa entre la calidad del ambiente y la calidad de vida" (p. 48). Para que esta relación sea efectiva, los individuos deben entender con claridad el papel que juegan dentro de una sociedad que persigue un desarrollo sostenible.

Cada día se hace más evidente que la educación ambiental es un medio para favorecer la creación de una conciencia justa en los individuos y que se manifiesta en un sentido de pertenencia, de efecto y de respeto hacia la naturaleza. Por tal motivo, es pertinente que el individuo tenga conocimiento sobre la dinámica ambiental y todos los procesos socio – naturales; por cuanto, según Núñez (ob. cit.), "...por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio ambiente del cual dependen nuestras vidas y nuestro bienestar". (p.22). Es importante acotar que en la educación ambiental no deben tratarse los problemas de manera aislada, sino a través de una vinculación con el resto de los problemas que presenta la humanidad para la supervivencia.

Para lograr una conciencia justa, es necesario tener en cuenta un escenario que nos permita cumplir dicho objetivo, generando, un panorama donde involucre la realidad natural y social. En este sentido Good y Brophy (1997), señalan, que el docente en la actualidad se ha limitado a diseñar y desarrollar sus estrategias de Enseñanza — Aprendizaje dentro de las aulas frías y sosas de instituciones educativas, siendo ésta una de las causas que ha repercutido en la creación de una conciencia poco justa en el ser humano hacia el medio ambiente, motivándolo a subutilizar su entorno sin pensar en las necesidades de las generaciones futuras. El uso de las estrategias tradicionales (e.g. clases magistrales, memorísticas, entre otras) impide entrar en contacto directo con el objeto de estudio, que hará posible la familiarización con el conocimiento profundo de la realidad que lo rodea.

En este sentido, Neil (2003), expresa, que el docente debe transformarse en un constante creador e innovador de estrategias, valiéndose de los recursos que la

realidad. y la naturaleza le ofrece. Ésta puede ser utilizada como un gran laboratorio en donde los alumnos y alumnas puedan obtener un aprendizaje significativo, manejando las herramientas necesarias para solucionar problemas. Más aún en la actualidad cuando nuestra sociedad requiere de hombres con valores y elevada conciencia ética y moral para generar cambios.

Antecedentes

Los procesos contaminantes que vive nuestro planeta se incrementan cada día más por la falta de valores éticos ambientales que el ser humano presenta, en este particular se hace necesario abordar la formación de valores ambientalistas, que permita al individuo relacionarse de una manera equitativa con su entorno, ya que de esta manera puede prolongar su vida y la de los demás seres que con él comparten el espacio. Es importante señalar que en los últimos años algunos investigadores han abordado esta temática, entre ellos podemos mencionar los siguientes:

Bastidas (1993), propone la formación de una conducta ambientalista sustentada en el marco legal y jurídico de Venezuela, el cual permitirá al individuo actuar de una manera eco sustentable con el medio ambiente, de igual manera se pretende, abordar la participación de la comunidad mediante un proceso de organización, motivación y educación, con fines primordiales de conservar, defender y mejorar el ambiente, el cual está constituido por elementos bióticos y abióticos, que se mantienen en constante interacción, conformando una realidad dinámica que es afectada de diversas maneras por el ser humano, quien al

desarrollar sus actividades buscando el aprovechamiento de los recursos genera a la vez, un conjunto de transformaciones que repercuten en la calidad de vida.

En este mismo orden de ideas, Figueroa (2000), realiza un proyecto de investigación, cuyo objetivo es estudiar los valores fundamentales que potencian y refuerzan el proceso evolutivo del ser humano y de su formación a partir del aspecto actitudinal, además plantea que la educación debe permitir a los individuos formar valores universales con sentido eco sustentables llevados a la práctica a través de actitudes cotidianas, para de esta manera mejorar las condiciones del planeta.

En este mismo año Briceño y Carrillo (ob. cit.), realizan un trabajo de investigación donde se establece la importancia que tiene la aplicación de la teoría constructivista en la Educación Ambiental, debido a que ésta involucra la activación de los procesos cognitivos, afectivos y conductuales que facilitan el proceso de Enseñanza – Aprendizaje y sirve de herramienta para el docente, generando en consecuencia la formación de valores en los alumnos ayudando además a mejorar la relación hombre – medio, es decir, que sea de manera reciproca y equitativa.

Posteriormente Pérez (2001), propone que la institución universitaria está en la obligación de adelantar proyectos y programas que garanticen el desarrollo de estrategias que permitan definir el futuro económico y ecológico más allá del siglo XXI, puesto que en los actuales momentos los esfuerzos que se llevan a cabo para preservar y mantener el desarrollo de la humanidad, están alejados de toda realidad conservacionista, es decir, carecen de ese carácter de sostenibilidad

y sustentabilidad, lo que implica un deterioro cada vez mas rápido que atenta contra la vida de toda especie en el planeta.

Otra de las investigaciones sobre la problemática ambiental es la realizada por Appenzeller y Dimik (2004) los cuales concluyen afirmando la alarmante situación que vive nuestro planeta, es decir, expresan que nuestro hábitat cada día más se destruye y la causa de esta desaparición es el hombre, como el único ser que se cree "superior al resto" y por lo tanto pretende tener derechos sobre los demás seres. Además plantean que la salvación de la tierra se da por medio de los procesos educativos, donde el ser humano aprende significativamente los valores pro ambientalistas, de igual manera le enseña a relacionarse con su medio de una manera equilibrada y conservacionista.

Relación Hombre Medio Ambiente U a VE

La humanidad se ha relacionado con la naturaleza de modos muy diversos, según los lugares y las épocas. En este sentido Lombardi (2000), nos explica que las sociedades aborígenes venezolanas se condicionaron por las características físicos naturales que le presentaban los espacios, particularmente, se observan la presencia de tres tribus fundamentales. La Timoto-Cuicas en Los Andes caracterizada por ser una sociedad netamente agrícola. Los Caribes, ubicados en las Costas, identificados por vivir de la actividad pesquera y los Arawoacos, en al zona selvática, donde practicaban la caza y la pesca. Siguiendo ese orden de ideas Bejas (2002), afirma que distintas culturas y diferentes etapas históricas testimonian la necesidad de la especie humana de sobrevivir en el ambiente y utilizar los recursos que éste le proporciona.

En las comunidades primitivas, la relación persona-ambiente se reducía a la utilización primaria de algunos recursos a una agricultura o actividades de subsistencia. Con el desarrollo científico y tecnológico, tal como lo señala Núñez (1992), el hombre fue adquiriendo instrumentos más potentes para la ocupación y manipulación de los espacios naturales, modificando los ecosistemas con formas de agricultura sofisticadas, construyendo ciudades y vías de comunicación, para de esta manera transformar el entorno.

En las sociedades contemporáneas y más concretamente en los siglos XIX, XX e inicios del XXI, la incidencia humana sobre el ambiente ha llegado a una explotación basada en el despilfarro y el beneficio inmediato, en este sentido, Briceño y Carrillo (ob. cit.), afirman que nuestro planeta se encuentra en una crisis ecológica manifestada en el deterioro progresivo y alarmante que atenta contra el hábitat, natural y humano. Este deterioro se refleja en la desertificación del planeta, con la destrucción de extensas áreas boscosas, la disminución de agua potable; la extinción de especies naturales y vegetales, tanto endémicas como extranjeras; el calentamiento global de la Tierra, la destrucción de la capa de ozono, el hacinamiento humano, entre muchos más.

Es por todo lo antes planteado y por la realidad misma que vive cada sociedad que el hombre debe entender que el ambiente no lo constituye únicamente las plantas, el agua, el aire, la capa de ozono, la lluvia ácida, la basura, sino además todo el contexto donde él se desenvuelve; la interrelación e interdependencia de lo natural, lo cultural, lo social, lo político, lo económico, lo

educativo, es decir, debe verse como un todo inseparable e inmutable donde su funcionamiento beneficie a los dos. En este orden de ideas Jiménez (1997) afirma:

....ante el inmenso poder de los cambios tecnológicos y la posibilidad de poner en peligro la vida del planeta o de ecosistemas estratégicos, surgió la necesidad de conocer las condiciones de los recursos naturales, de los ecosistemas y la preservación del potencial natural; el diseño y aplicación de estrategias para su manejo y la búsqueda científica por comprender los fundamentos de la necesaria relación de armonía sociedad – naturaleza, donde el espacio geográfico y los hechos geográficos en él contenidos son una construcción, resultado o producto (p. 13).

Para entender mejor las relaciones del hombre con el medio ambiente es necesario reconocer algunos ámbitos donde éstas ocurren, ya que de esta manera se puede aclarar y entender, el comportamiento que debe tener el hombre hacia el medio natural. En este sentido existen dos aspectos fundamentales, el primero, conocido como natural, el cual se refiere a que el ambiente le otorga al hombre toda la materia prima y energía necesaria para su desarrollo sobre el planeta, por lo que es necesario y obligatorio comenzar a educar a los individuos acerca de que los recursos se agotan y que además muy pocos de ellos pueden perdurar en el tiempo.

En un segundo lugar, el ámbito cultural, donde el ser humano está ligado a unas creencias que lo llevan a actuar de una forma con el entorno donde se desenvuelve, estas creencias el hombre puede replantearlas, arraigarlas o cambiarlas totalmente, en este sentido Negrón (1999), afirma que éstas pueden ser favorables como las practicadas por los aborígenes o desfavorables como las producidas por el consumismo salvaje que la sociedad nos presenta y además es

una forma de sobrevivir en nuestra historia actual. En este segundo aspecto, Escalada (1993), nos explica que el hombre en su forma de relacionarse con el medio natural ha hecho suyo una serie de conceptos que han incrementado el deterioro del medio ambiente.

Uno de los primeros conceptos se refiere a que el hombre se cree superior a todos los demás seres vivos y que podemos subsistir sin ellos. Por esta razón el hombre se cree con el derecho de eliminar, en el momento que quiera, cualquier especie, muchas veces por capricho o vanidad, de la misma forma los comportamientos como sentirse separado de la naturaleza, la falta de sensibilidad y solidaridad frente a los diversos problemas que lo afectan a él y a su comunidad, ratifican esta idea.

En este mismo orden de ideas, el hombre, en su manera errónea de relacionarse con su medio ha creído que los recursos son inagotables, sin embargo, la historia de la humanidad nos demuestra todo lo contrario, i.e, existe un desgaste, bien sea por agotamiento, o bien por destrucción, lo que ha generado conflictos entre los pueblos alterando la paz y las relaciones sociales. En este sentido Phelan (1999), afirma que cada día la lucha por el poder para obtener estos recursos es más grave y amenaza conflictos bélicos.

De igual manera, se ha creído que la tecnología es la solución a todos los problemas que presentan las sociedades, entendiéndose estos como los económicos, ambientales y morales. Sin embargo, Figueroa (ob. cit.), afirma que la tecnología hasta los momentos sólo ha podido dar repuesta a algunos problemas ecológicos, la necesidad de cambiar tecnologías y propiciar la producción

agrícola, industrial y cultural sin intervenir con las leyes naturales, es algo que posiblemente se logrará a muy largo plazo y en algunos casos, es factible que no se encuentren esas tecnologías apropiadas.

Retomando la idea anteriormente expuesta, se debe considerar como un tercer aspecto el ámbito social, el cual, de acuerdo a Novo (1995), es un sistema integral, un conjunto dinámico a través de interacciones múltiples y círculos concéntricos que envuelven la vida del hombre. Muchos escritores entre ellos Pérez (ob. cit.), afirman, que la noción de ambiente se fija en lo cotidiano, pues es considerado como el entorno inmediato (e.g. el hogar, el colegio, el barrio, la comunidad, entre otros), donde el hombre se realiza diariamente como ser social, donde se asientan las influencias más fuertes para su vida y donde se aclaran sus comportamientos y hábitos.

Además de esto no podemos dejar a un lado la realidad y la influencia que tiene la región, ya que es aquí donde convergen múltiples historias sociales y particulares, debido a que ella está constituida por un sin número de individuos que poseen elementos culturales diversos y que alimentan los niveles de responsabilidad y conciencia. Igual importancia debe atribuírsele al ámbito global, y al nacional, ya que éstos son vistos según Jiménez (ob. cit.), como el nicho o recinto, que lo conforma un conjunto de subsistemas con vida propia y con unos altos sistemas de interacción social, ambiental y cultural cuyo equilibrio dinámico es el eje del desarrollo colectivo.

Es importante recalcar que para solucionar los problemas ambientales más críticos del planeta (e.g. aumento poblacional, agotamiento de los recursos, efecto

invernadero, contaminación, lluvia ácida, pobreza, entre otras) se necesita urgentemente una acción simultánea global, nacional, regional y local, donde se supere la pobreza, se modifiquen los modelos de desarrollo y los estilos de vida en los países industrializados. En este sentido, Pérez (ob. cit.) explica, que para solucionar los problemas en el ámbito de lo planetario se deben buscar soluciones a nivel local, i.e. debe trabajarse el ambiente desde la persona, donde la capacidad de ser un individuo sensible y socialmente positivo, capaz de relacionarse con otras personas y disfrutar con ellas. De igual manera debe reconocerse como un ser humano con una misión que cumplir, valorarse y valorar todas las manifestaciones de la vida, no ser indiferente a la problemática ambiental existente en su región y particularmente en la búsqueda de soluciones.

La Educación Ambiental. Parte Fundamental de la Vida

La educación es un término que no tiene un solo significado, lo que demuestra que cada una de ellos capta elementos diferentes del hecho educativo, es decir cada definición se corresponde a una concepción filosófica del hombre. En este orden de ideas, Prieto (1990) sostiene que la educación puede definirse como "la ecuación que se ocupa del hombre como individuo y como miembro de una comunidad de la cual forma parte" por lo tanto se debe tomar en cuenta siempre que la comunidad no es una misma en todos los tiempos ni en todos los lugares, ya que no existe un tipo único de comunidad, lo que determina también tipos diferentes de hombres, no sólo por sus características raciales hereditarias, sino por lo que éstas agregan al ambiente donde viven y se crían.

En este mismo orden de ideas Albornos (1981), considera la educación como aquella parte de la experiencia educacional que, a través del proceso de aprendizaje, equipa a un individuo para que ocupe su lugar como miembro adulto de la sociedad, una sociedad que lucha por el bienestar y la calidad de vida, pero dominado por el egoísmo y el beneficio propio. No queremos darnos cuenta del manifiesto deterioro que sufre todo nuestro medio ambiente, con el derroche que hacemos de los recursos naturales, con el abusivo empleo de productos tóxicos y venenosos para nuestro medio ambiente, con el gran volumen de residuos que originamos, con el poco cuidado y protección que damos a las plantas, a los animales y a todo nuestro entorno.

García (1985), señala que estamos dañando la belleza de nuestra tierra, lo que se refleja simplemente en salir de nuestras casas y mirar nuestras calles y plazas, las vemos en muy mal estado con muchos papeles, suciedades y basura fuera de los contenedores y recipientes destinados para la recolección de la misma. De igual manera, si salimos al campo, observamos plantas y árboles deteriorados, ríos sucios y contaminados, terrenos llenos de bolsas plásticas, botellas, latas y un sinnúmero de elementos contaminantes que sólo cumplen la función de engendrar intoxicación a plantas y animales para causar su muerte, además se pueden ver bosques enteros destruidos por incendios. En este sentido García (ob. cit.), nos explica que esta realidad es el impacto negativo del hombre hacia la desertificación, lo que genera el derrumbe o colapso de toda posibilidad de vida para muchos seres vivos.

Sobre este particular, Figueroa (ob. cit.), señala que el hombre como único ser "inteligente" y conocedor de los graves deterioros que sufre la naturaleza, tiene que reaccionar y darse cuenta de la imperiosa necesidad de mantener un desarrollo sostenible. Este es definido por la comisión Brundtland o Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo (1987 s/p), como "el desarrollo que asegure y satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias", lo que significa que el hombre debe utilizar todos los recursos sin deteriorarlos permitiendo el progreso y desarrollo de la vida en el planeta, resguardando un futuro sin problemas y sin calamidades.

En este sentido, se exige un profundo esfuerzo de toda la sociedad, porque somos los únicos seres que estamos causando los desequilibrios y lo más resaltante es la gravedad que ellos presentan y la magnitud de su alcance, es decir, son de carácter planetario y sus consecuencias afectan a todos los seres vivos incluyendo a todos los hombres. En este mismo orden de ideas Pedraza (2000), señala, que nuestra condición de humanos nos tiene que hacer pensar que sólo conservamos la Tierra si hacemos que las actitudes negativas sean transformadas en actitudes que impliquen cuidar, proteger y mejorar el ambiente, donde los valores bioecológicos sea el eje de nuestro actuar.

Es importante señalar que individualmente podemos hacer una inmensa labor a favor de la naturaleza, influyendo de manera positiva sobre muchas personas para que, entre todos podamos, llegar a esa transformación que tanto necesita la sociedad y el medio ambiente. Sin embargo, colectivamente es

necesario hacer obras mayores, donde involucremos a los políticos y gobernantes ya que son estos los que realizan y toman las decisiones que permiten el desarrollo de los pueblos, ellos deben comenzarlos a preocuparse por estos temas y emprendan medidas viables para hacer posible que nuestro globo terráqueo siga presentando las condiciones necesarias que nos permitan vivir en él.

Es necesario en este momento histórico que vive la humanidad, buscar la manera de transformar esas actitudes negativas, en acciones positivas que permitan sensibilizar y hacer que la sociedad se preocupe por los problemas ambientales de nuestro entorno, entendiéndose este, como el ámbito local, regional, nacional y planetario. En este sentido, debemos preguntarnos ¿cuál es el método o vía más efectiva?, ¿Qué estrategias deben seguirse? Para algunos investigadores como Márquez (1997), la mejor forma de conseguirlo es mediante la educación, pero una Educación Ambiental, que vaya colmada de valores éticos y morales más tolerantes, solidarios y de respeto hacia todos los seres y hacia el medio en general.

Bajo esta perspectiva, la escuela se presenta como la mejor alternativa para hacer factible esta loable labor, la cual no es otra que fomentar la formación ambiental a toda la sociedad, no solamente a los niños y a los jóvenes con los que tratamos muy estrechamente, sino que a través de los niños, se pueda llegar a los adultos y conseguir de manera inmediatas respuestas positivas. Por tanto, se han de marcar claramente los objetivos, los cuales pretenden conseguir individuos formados en actitudes y valores y que den un verdadero sentido a la vida y la existencia del ser humano. En este particular Pedraza (ob. cit.), afirma que

debemos luchar por ello antes de que sea tarde, debido a que ésta es la mejor herencia que podemos dejar a las generaciones futuras.

En este particular, los educadores de todos los colegios y centros educativos, de todos las localidades geográficas, tenemos el reto de hacer que esta formación ambiental sea más vivencial, que se disfrute y se haga visible para todos los alumnos, para así conseguir individuos formados en actitudes y valores, que a su vez, puedan educar a otros miembros de la sociedad. Se puede pensar que esta educación dará los resultados a mediano y largo plazo, pero si nuestros objetivos se plantean que los alumnos actúen en sus casas e influyan de manera positiva sobre sus padres u otros adultos, para que sigan los mismos pasos, conseguiremos que los resultados empiecen a verse de forma inmediata.

La conservación de la naturaleza y la mejora del ambiente tiene que entrar a la escuela y debe hacerlo de formar transversal, que esté presente en todas las áreas del currículo educativo, en este orden de ideas, Buitrago (2000), señalan que se hace necesario y prioritario integrar el currículo a diferentes temas como los derechos humanos, la educación para el desarrollo, la convivencia, la educación para la paz, la tolerancia, que nos permita responder a un proyecto válido de sociedad y de educación dentro de un marco social a escala local. De igual manera, el marco social en nuestro país debe permitir que todos los venezolanos entendamos los problemas cruciales y de igual manera elaboremos juicios críticos, que generen actitudes y comportamientos basados en valores racionales y libremente asumidos.

En concordancia con lo antes expuesto el Currículo Básico Nacional (1998), expone que los objetivos, contenidos y proyectos de la educación ambiental en las instituciones educativas deben encargarse de fomentar actitudes de respeto hacia todas las personas sea cual sea su condición social, racial o sus creencias, hacia la valoración del pluralismo y la diversidad, en este sentido se debe favorecer el respeto hacia el propio cuerpo y la conservación del medio ambiente, así mismo fomentar el rechazo hacia la injusticia social, el consumismo y la pobreza y favorecer las relaciones de convivencia, comunicación y diálogo. En este particular Pérez (ob. cit.), considera que la educación ambiental debe proporcionar una formación basada en los valores y actitudes proteccionistas que ayuden a conservar la naturaleza y a evitar todo lo que pueda dañarla.

En este orden de ideas, la educación ambiental proporcionará una auténtica formación integral del individuo, que lo convierta en una persona libre más racional y natural para con los demás seres vivos, que tenga más en cuenta los valores y actitudes que la naturaleza nos está pidiendo. En este sentido Novo (ob. cit.), afirma que la educación ambiental contribuye efectivamente a la formación de personas de calidad humana, a través del aprendizaje de actitudes específicas valiosas para el desarrollo en conjunto con el ambiente; puesto que su tarea es la formación de maneras habituales de reaccionar correspondiente a un carácter sano, armonioso y positivo, de igual manera se trata de formar y desarrollar una mentalidad positiva, capaz de enfrentar y vencer las dificultades inevitables en el proceso de crecimiento humano con actitudes y conductas concretas que permitan enfrentar en forma armónica los retos de la vida cotidiana.

Podemos reafirmar entonces que, cuando se trate de valores, siempre se estará tratando del ámbito valórico - actitudinal, i.e, de las maneras habituales de reaccionar en el aspecto normativo que van conformando gradualmente la mentalidad humana. Es así como la identificación de los valores esenciales para el desarrollo humano que se pretende formar debe ser necesariamente generados en la escuela, lo cual debe ir seguida de su operacionalización en términos de actitudes y conductas concretas. Del mismo modo, la educación del aspecto valórico debe realizarse a través de un aprendizaje actitudinal – conductual específico, que responda a los retos de la vida cotidiana en el mundo de hoy.

El Valor y La Necesidad de Conservar

En la convicción que puede haber un futuro viable para el planeta, la filosofia promueve desde el punto de vista ambiental la implementación de cambios a nivel ideológico, político, económico y tecnológico. En este sentido la historia nos muestra que en un primer momento, en la década de los 60 del siglo XX, pareció importante subrayar la índole filosófico — existencial de la problemática ambiental, más allá de la postura meramente reformista. Ésta considera la crisis ambientalista como un problema social, entendiéndose según Lanz (2003), como la obstaculización del normal desarrollo y funcionamiento de la comunidad, al igual que los accidentes de tránsito, al igual que la violencia urbana, entre otros.

En este sentido, cualquier problema social, debe reducirse con la aplicación de la filosofía ambiental, que permita disminuir la perturbación y solucionar los problemas que se presenten en la cotidianidad, como por ejemplo la

creciente contaminación o la acumulación peligrosa de residuos. En este orden de ideas, Forester (1999), explica que la filosofia ambiental percibe al ambiente como un problema social que revela una crisis más profunda del hombre actual, en relación a valores, actitudes culturales y pautas económicas que deberían reconsiderarse seriamente. Es así como Montoya (2002) afirma que:

Cuando el hombre desconoce el valor de su racionalidad, cuando ignora los valores de su libertad, cuando no respeta ni conserva con dignidad su cuerpo que le permite expresarse, se convierte en un mero recurso natural. Un recurso natural es un simple elemento de la naturaleza (p. 19).

En este particular la pérdida de los valores que nuestra generación ostenta, convierte la raza humana en materia prima "en general", que pudiera servir como herramienta útil para cualquier cosa. La razón fundamental del ser humano es servir a la naturaleza en pro de su conservación a través de un comportamiento donde prevalezcan los valores y actitudes positivas, es decir, una posición altruista.

La Educación Ambiental y La Formación de Valores Bioéticos

En los últimos tiempos se ha venido hablando mucho de educación ambiental y del medio ambiente, de la importancia que tiene esta disciplina en la formación de valores pro ambientalistas, sin embargo, es importante hacer algunas definiciones que nos aclaren teóricamente el término, en este particular, García (ob. cit.), la define como "el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para

comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofisico"(p 27).

Igualmente Carrasco (1996), conceptualiza la educación ambiental, de la siguiente manera:

... debe ser considerada como el proceso que le permita al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puede generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto para su ambiente. Estas actitudes por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y desde una concepción de desarrollo sostenible (p. 22)

Lo antes planteado es solo una muestra del marco teórico que tiene esta disciplina, la cual está muy sustentada, sin embargo; en la práctica se está haciendo muy poco, o al menos no se observan mejorías, y esto lo demuestra el deterioro marcado de nuestro planeta. De igual manera, la conservación del ambiente se comienza a ver de una forma teórica en la programación de los nuevos sistemas educativos, pero esto no es suficiente, en este sentido tenemos que conseguir que esta educación sea vivencial y se lleve una continuidad en la práctica diaria.

Es de suma importancia aclarar, que esta educación ha de significar ante todo practicar, dar ejemplo, participar e intervenir en la toma y puesta en práctica de todo tipo de medidas que signifiquen mejorar el medio ambiente. En este orden de ideas, Pérez (ob. cit.) nos recomienda que, para aplicar de buena forma esta enseñanza, sin correr el peligro de la teorización y memorización de conceptos,

que no sirven de mucho, debemos realizar todos los esfuerzos en crear un ambiente que facilite la participación e intervención, tanto en el planteamiento y en las soluciones de los problemas que refleja nuestro entorno.

En este particular la educación ambiental tiene que ser tratada como un área transversal para que de forma continua esté presente en todas las áreas curriculares, tal como se está intentando implementar en nuestro sistema educativo, ya que hasta la misma Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del año 2000 plantea en su artículo 107, la obligatoriedad de enseñanza de la educación ambiental en todos los niveles incluyendo el superior y donde el estado se hace responsable en el cumplimiento de esta labor educativa, de la continuidad y constancia del proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

El párrafo anterior nos lleva a pensar, reflexionar y poner en práctica la continuidad de la educación ambiental, e.i no pude limitarse al trabajo de unas sesiones porque es una formación que está presente de forma continua, durante todo el año, en todas las tareas educativas. En este particular, los recintos educativos no deben limitar esa educación conformándose con unas acciones reducidas y concretas, sino que tienen que educar en la práctica insistente en el día a día, y desde todas las áreas, porque es la manera de conseguir sujetos activos en la transformación de la educación.

En este particular Pedraza (ob. cit.), señala que las instituciones educativas, tienen que poner en práctica diaria el trabajar, potenciar y fomentar los mejores valores, ideas, normas y principios del individuo que nos conduzcan hacia ese vivir en armonía con todos los demás seres vivos. Estos valores son los

que pueden condicionar los comportamientos y actuaciones con los demás para una vida más solidaria. La situación actual nos confirma que la especie humana ha perdido los valores racionales frente a la conservación del medio ambiente y es en este particular que las demás especies nos reclaman y exigen los máximos esfuerzos para que transformemos o eliminemos de nuestro comportamiento esas actitudes negativas que sólo significan egoísmo de unos para prejuicios de otros.

Si conseguimos que todas las escuelas, colegios e instituciones impartan esta educación vivencial donde se fomenten valores, actitudes y comportamientos tolerantes y de respeto hacia todo el entorno, estaremos consiguiendo que, de forma insistente y continuada, se esté influyendo sobre toda la sociedad y que la sociedad también responda de forma más razonable para que entre todos tengamos ese medio ambiente más saludable, que en definitiva nos garantizará la mayor calidad de vida por la que luchamos. En este mismo orden de ideas, debemos afirmar que somos los educadores piezas fundamentales en este proceso y tenemos la gran responsabilidad de luchar para conseguirlo, en el menor de los casos intentarlo. En este particular Ceballos (1999), nos dice que todos los educadores tenemos la obligación natural de educar en valores, que en la realidad social en la que nos ha tocado vivir florecen escasamente, pero tenemos la imperiosa necesidad de mover todos aquellos obstáculos que impiden su florecimiento.

Ante todo lo antes expuesto, tendríamos que preguntarnos ¿cómo abordar la enseñanza de la educación ambiental para garantizar la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del medio ambiente? Para responder

esta interrogante debemos en primer lugar, saber reconocer los principales problemas ambientales que afectan la vida del planeta, haciéndola de una manera endógena, e.i, partiendo de lo simple, conocido, concreto y próximo, y no de lo complejo, desconocido, abstracto y lejano.

En este particular, Ceballos (ob. cit.), propone que esta enseñanza exige educar desde, con y para el medio, tratando de implicar efectivamente al niño con la intención de conseguir el desarrollo de conductas positivas hacia el medio ambiente. De igual manera, la forma de empezar puede ser actuando en nuestro entorno más inmediato, implementando una formación sólida e integral que aborde la acción educativa, con una acción más humanizada con el medio y que potencie los valores humanos para con los demás seres. Desde la escuela necesitamos dar a conocer la realidad palpable de la naturaleza y hemos de marcarnos claramente unos objetivos de conseguir formar a buenos ciudadanos conscientes de cuidar y respetar todo el medio en que vivimos.

En este orden de ideas Díaz (ob. cit.), afirma, que en esta acción educativa debemos recurrir y poner en práctica los procedimientos adecuados que motiven y sensibilicen a todos los individuos del entorno escolar, para que estos una vez sensibilizados y formados, propongan alternativas que busquen la actuación conjunta de todos los actores que en ellas participan. Además, es indispensable señalar que mediante la educación hemos de perseguir, con todos los medios que tenemos a nuestro alcance, que se desarrollen esas actitudes, hábitos y valores más racionales o humanos en todas las personas, conseguir este objetivo es una

formidable tarea y no es fácil, pero si nos lo proponemos de forma explícita podemos ver cómo se recogen buenos frutos.

La educación que se plantea se basa en los nuevos paradigmas educativos, en especial el constructivismo, e.i, se trata de una Enseñanza - Aprendizaje, definido por Prieto (ob. cit.), como:

... el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puede explicarse con fundamento en las tendencias innatas de repuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (p. 18).

Es importante señalar que para el constructivismo las ideas previas que tiene el alumno sobre el tema tiene un valor fundamental, se van investigando y analizando elementos de información para reconducir los temas, se introducen actividades principalmente prácticas que den mucha participación a los alumnos y buscando junto con ellos soluciones a los problemas. De igual manera, en este aprendizaje es fundamental tener muy en cuenta el entorno más inmediato, las vivencias del niño y su interacción con la realidad en la que viven, además se hace necesario dar a conocer otros entornos que sirvan de ejemplo para la vida y belleza que encierran, por la buena conservación o que reflejen la problemática medioambiental ocasionada por las malas actuaciones del ser humano.

En este particular Díaz (ob. cit.) plantea, que el profesor debe saber que no es él quien enseña, sino el alumno el que aprende, y para que el aprendizaje se produzca el profesor ha de diseñar, orientar, organizar y facilitar el desarrollo de experiencias enriquecedoras que estimulen ese aprendizaje, a través de la

utilización de técnicas que motiven a los alumnos para conseguir esa formación sólida, integral y mas humanizadora que queremos conseguir. En este sentido, el docente debe ser un facilitador del proceso de Enseñanza - Aprendizaje, donde él pueda hacer que los alumnos se sientan protagonistas principales de su formación y de esta manera lograr que la actividad sea vivencial y que el aprendizaje se transforme de aburrido a significativo y duradero, con un valor incalculable que le permita resolver problemas cotidianos que le presente su entorno.

Para concluir esta sección, debe afirmarse que la vía más viable para conseguir que los alumnos logren esta Enseñanza – Aprendizaje, cargada de valores sobre el medio, es tratando de implicarlo afectivamente en ese medio que es de todos, y que los estudiantes descubran la problemática de la realidad mediante la puesta en práctica de juegos diseñados, mediante la investigación, observación, experimentación, análisis, o tomando parte activa en campañas, jornadas o vivencias donde ellos se sientan los auténticos protagonistas. En este mismo orden de ideas, López (ob. cit.), señala, que si los valores y las actitudes positivas entran en juego de forma libre y dinámica con la realidad en la que viven, e.i, se afrontan libremente los problemas sociales y naturales del entorno, estaremos bien encaminados hacia esa educación que la propia vida nos pide.

Educación y Desarrollo Endógeno

El país, actualmente vive una transición histórica asumida por la sociedad al promover su transformación en paz y democracia pero afectada

estructuralmente por una inversión de valores. Es por ello que la educación es fundamental para la construcción, desarrollo y consolidación de la nueva República, para lo cual, también debe orientarse con los planes que el Estado impulsa, tal como el "Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001 – 2007".

En dicho plan, se establece la transformación de las concepciones que rigen al país, con un carácter holístico que integra los diferentes sectores y da una orientación sistemática a la acción gubernamental, donde el Estado Venezolano fundamenta el desarrollo dentro de los principios del desarrollo sustentable, planteando cinco equilibrios que representan las fuerzas y factores que intervienen en el desarrollo nacional. Esta propuesta se viabiliza a través del desarrollo endógeno, definido por Tunnermann (2003), como "un conjunto de acciones y fuerzas ejecutadas por la comunidad en su localidad, utilizando el potencial de desarrollo de la misma, con la finalidad de satisfacer las necesidades del presente sin afectar las capacidades de las futuras generaciones."(p. 36).

Es importante señalar, que dentro de esta concepción de desarrollo están presentes la dimensión humana y la preocupación por el ambiente, el respeto por el medio, un adecuado equilibrio entre el desarrollo y la preservación de la calidad de la vida y de los recursos naturales, por lo tanto es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural con el fin de mejorar el nivel de vida de la población, en este sentido, y según, los informes sobre el desarrollo humano en Venezuela del PNUD (2002), se señalan, que "el objetivo básico del desarrollo humano es ampliar las oportunidades de los individuos para hacer que el

desarrollo sea más democrático y participativo" (p. 14). En este orden de ideas, Tunnermann (ob. cit.), afirma, que una de ellas es el acceso al ingreso y al empleo, a la educación y a la salud, y a un entorno físico limpio y seguro, donde cada ser humano, tenga la oportunidad de participar a fondo en las decisiones comunitarias y de disfrutar de la libertad humana, económica y política.

Otros de los aspectos que fortalece al desarrollo endógeno, es destacar la importancia que tiene la cultura, la cual debe partir del respeto y la promoción cultural, en este orden de ideas, Uzcátegui (2002), expresa, que la cultura y el desarrollo deben marchar en la misma dirección, la cultura le da firmeza al desarrollo y lo hace realmente duradero y el desarrollo debe estar atado en la cultura de cada pueblo y diferenciarse sobre la base de las características de los diversos grupos étnicos y culturales. En el mismo sentido, según, Camacho (2004), es necesario, desarrollar la cultura de la participación ciudadana, de la solidaridad social, propiciando el diálogo intercultural y reconociendo la diversidad étnica, estimulando la participación comunitaria en la escuela, con los padres y representantes, con pertinencia sociocultural que le dé permanencia en el tiempo y con el apoyo de los organismos gubernamentales que acompañen el proyecto para garantizar su sustentabilidad.

Por todo lo antes planteado, la escuela debe transformarse en un centro del quehacer comunitario que impulse y promueva proyectos integrales comunitarios, que utilicen el potencial productivo y promuevan el ajuste progresivo del sistema económico local, regional y de igual manera respondan a los requerimientos de la producción material, desde una perspectiva humanística y cooperativista, donde se

privilegie lo nacional, los recursos sean producidos y utilizados de manera sustentable y se satisfagan las necesidades propias de la comunidad.

De allí, la necesidad imperiosa de los docentes de impulsar la transformación de la educación venezolana, las cuales deben ser realizadas con la participación de todos los involucrados, en este sentido, el Ministerio Popular para La Educación, establece en la resolución Nº 09, de fecha 28 de enero de 2004, Gaceta oficial Nº 37.874 de fecha 06 de febrero de 2004, una serie de pautas para realizar modificaciones pedagógicas y curriculares en forma progresiva y con carácter experimental en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, lo que facilitará la construcción de un nuevo diseño curricular que responda a los fines y propósitos de la educación.

Desde la Educación Tradicional a la Educación Bolivariana.

La educación tradicional, según Prieto (ob. cit.), es catalogada como sistemática, es decir, aquella que suministra un saber muerto, carente de vitalidad, desprovisto de relaciones de la realidad y, por consiguiente, formal y abstracto, tomado de los libros, donde los docentes eran simple repetidores de información que los programas y los textos les facilitaban, en este sentido los alumnos no tenían la oportunidad de involucrarse en su proceso de aprendizaje.

Por tal motivo surge una nueva política educativa gubernamental definida como educación bolivariana, la cual busca minimizar el ausentismo escolar, la deserción, la repitencia, el analfabetismo absoluto y funcional, bajo rendimiento académico y bajo índice de prosecución escolar. En este sentido, Rodríguez

(2000) señala que dicha educación, expresa una política de atención integral que permita satisfacer las necesidades básicas de alimentación, salud y cultura, sin las cuales sería imposible lograr la incorporación y permanencia de la población en edad escolar a los centros de formación educativa.

Es importante señalar, que el carácter de integralidad de la educación moderna favorece el desarrollo académico, deportivo y cultural entre otros, a partir de una concepción sistémica que cohesiona todos los elementos de formación del educando. Este carácter abarca no sólo las áreas del conocimiento, sino también el quehacer cotidiano y escolar, de la convivencia con iguales y diferentes, la interrelación con el entorno y la potenciación de compromisos para su transformación permanente.

Una visión de la educación con esta naturaleza requiere cambios sustanciales, entre los cuales y según Pérez (2004), lucen como uno de los más notorios la jornada completa como alternativa para garantizar al educando un espacio direccionado a fomentar, desarrollar y velar por el crecimiento como ciudadano venezolano digno, crítico y transformador que el país requiere para asumir los grandes cambios, que lo ubiquen con competitividad en el desarrollo de América y el mundo. Por tanto se requiere para estos fines, una educación donde se compartan vivencias, interrelaciones, conocimientos, sentimientos y acciones comunitarias.

En este sentido, dicha educación se construye sobre la base de un currículo intencionado a producir un educando transformador de su sociedad, razón esta que justifica la garantía de la dieta alimentaria y de salud, de manera que no se

conviertan estas necesidades en elementos distractores de la permanencia de los educandos en el sistema escolar, sino antes bien, en fortalecedores. Por otra parte, se requiere de un ciudadano consustanciado con la cultura de su pueblo y del mundo, con el quehacer de la música, la cultura popular, la artesanía, el deporte, la recreación; en este sentido la educación representa el medio idóneo para brindar todas estas dimensiones con un currículo integrado.

A manera de conclusión, la educación como vía de transformación y desarrollo de los pueblos, requiere de una verdadera integración de todos los componentes del currículo, el educando, el educador, los conocimientos, las metodologías y estrategias, los padres, los representantes, la comunidad y todos los actores del proceso educativo, todo ello supone profundos cambios en los roles que cada uno debe asumir.

Bases Legales

La degradación del ambiente es hoy día, uno de los principales problemas a los cuales se enfrenta la humanidad, tanto en los países desarrollados como en los países en vía de desarrollo. Es indudable que en el proceso de degradación del ambiente, tal y como lo conocemos en la actualidad, influyen algunos factores que se podrían resumir de la siguiente manera: la utilización de descubrimientos recientes, cuyas consecuencias negativas, no han sido estudiadas a fondo; un proceso de industrialización del que proviene un desorden y violento crecimiento urbanístico no regulado en su momento, debido, entre otros factores, a la disponibilidad de grandes extensiones de terreno.

La degradación del ambiente, además de un problema grave, ha pasado a ser una gran preocupación para toda la humanidad y por tal motivo las autoridades han creado un marco jurídico para la protección del ambiente, el cual se materializa en leyes y normativas. En este particular la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (ob. cit.), específicamente en el capítulo IX, que trata sobre los Derechos Ambientales inmersos en el Título III de los Deberes, Derechos Humanos y Garantías, expresa que el ciudadano tiene el deber de cuidar su hábitat natural para de esta manera asegurar un bienestar para él y para las generaciones futuras, expresadas en el disfrute de una vida sana y un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

De igual manera el Ministerio de Energía promulgó la Ley Orgánica del Ambiente (1976), con la finalidad de ofrecer protección, conservación y mejoramientos del medio ambiente en beneficio de la calidad de vida, con el propósito de asegurar el bienestar humano, el disfrute de una vida sana y un ambiente ecológicamente equilibrado; tomando en cuenta que este es un factor fundamental para la existencia del hombre. Para un cumplimiento efectivo de estas leyes es de gran importancia la educación, motivo por el cual dentro de la Ley Orgánica de Educación Venezolana se decreta en el título primero (disposiciones fundamentales) Artículo 3 (1980), lo siguiente:

La educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del medio ambiente, calidad de vida y uso racional de los recursos naturales y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y a la promoción de los

esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral, autónomo e independiente. (p. 2).

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Caracterización Físico Natural del Área de Estudio

La historia geológica de la Cordillera de Mérida está íntimamente ligada con la evolución geológica del continente suramericano sin embargo, autores como La Marca (1997), afirma que el origen de esta cadena montañosa es todavía oscuro, pero sin duda está ligado a la interacción entre la placas suramericanas, Nazca, Cocos y del Caribe. La placa sudamericana tuvo un movimiento hacia el Oeste y Noreste, después de la separación de Africa y Suramérica, ocasionando una tectónica convergente en la región del Pacífico con una consiguiente zona de subducción. Dada esta situación Los Andes Venezolanos representan un mosaico geográfico de singular importancia en el país, donde es posible encontrar una diversidad de ambientes, paisajes, ecosistemas y relieves. Desde el punto de vista Político Administrativo la región andina está integrada por los estados Trujillo, Mérida y Barinas.

Desde esta óptica el estado Trujillo se puede caracterizar como el espacio más septentrional de los estados andinos, cuya Cordillera, que la atraviesa de Sur a Norte, se introduce en el estado a través de tres ramales que parten del nudo que forman la Sierra de Santo Domingo en los límites del estado Mérida y que se conocen con los nombres de Caldera, Trujillo y La Puerta.

Con respecto a la geomorfología del estado Trujillo, Salas (1996) afirma que está constituida por una variedad de geoformas donde se destacan grandes elevaciones, por ejemplo la Teta de Niquitao a más de 4.000 msNM además de

zonas planas o llanas como Monay y El Cenizo. El estado Trujillo tiene una temperatura anual que oscila entre los 15 °C y los 29 °C, mientras que su precipitación presenta un régimen bimodal es decir con dos picos máximos y dos mínimos. Las condiciones hidrográficas se caracterizan por la presencia de grandes cursos de agua del tipo permanente donde se destacan los ríos Motatán, Boconó, Carache, Castán, entre otros.

El área de estudio comprende la Parroquia la Quebrada del Municipio Urdaneta, ubicada en el estado Trujillo – Venezuela, que de acuerdo a las coordenadas geográficas presenta la siguiente posición astronómica: 08° 57' 00" y 09° 17'00"de Latitud Norte y 70° 45' 40"y 70° 43'40" de Longitud Oeste, donde sus límites son los siguientes: Por el Norte, limita con el Municipio Trujillo y con el Municipio Valera, por el Sur con el Municipio Boconó y el estado Mérida, por el Este con el Municipio Trujillo y Boconó y por el Oeste con el Municipio Valera. Es importante destacar que la Quebrada presenta un régimen Isotérmico con una temperatura promedio anual de 18,2°C, donde el mes más frío es enero con 16,4°C y el mes más cálido es mayo con 21,8°C, con respecto a la evapotranspiración potencial promedio anual y de acuerdo a los datos arrojados par las estaciones Santiago-La Quebrada-Jajó en los últimos diez años es de 73,05-74,4 y 64,91 mm respectivamente y la precipitación anual acumulada es de 774,5mm-838,5mm y 790,1mm (MARNR 2000).

Es importante señalar que de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del estado Trujillo Gaceta Oficial Nº P-32 del 15 de septiembre de 1993, corresponde a áreas de máxima, mediana y baja preservación, en este sentido

Holdridge (1967) en Torres y Villegas (1995) y citado por Rangel (2006), expresan que las zonas de vida en la área están representadas por la presencia de bosque muy húmedo montano (bh-M) y bosque húmedo montano bajo (bh-MB), esparcidos en pisos altitudinales que van desde los 400 msNM hasta los 3.960 msNM, en su nivel más elevado como es La Teta de Niquitao.

Geológicamente la zona de estudio se caracteriza, según Vásquez (1998), citado por Rangel (ob. cit.), por la gran homogeneidad, en la misma existe una sola unidad estratigráfica, la cual corresponde a la unidad Sierra Nevada del Grupo Iglesias del Precámbrico. En sectores donde no se presentan afloramientos están cubiertos por mantos de depósito sedimentarios Cuaternarios del Pleistoceno o por mantos de materiales del Cuaternario más reciente. Litológicamente, las rocas de esta formación se encuentran metamorfisadas y se componen fundamentalmente de gneises, en las partes altas de las vertientes corresponden a rocas duras coherentes poco metamorfisadas y en las zonas de contacto entre vertientes con el valle, está representada por rocas sometidas a la meteorización química y se caracteriza por la profundidad de los mantos de alteración que en algunos casos alcanzan los 10 y 20 metros. Estos afloramientos son muy friables y propensos a la erosión.

Desde el punto de vista geomorfológico, se caracteriza por el Modelado de Vertientes por acción de las aguas corrientes, en los que los tipos de escurrimiento juegan un papel importante, observándose que la parte inferior y media de las subcuencas Cabimbú y Tuñame, están siendo afectadas por el escurrimiento difuso y concentrado. En cuanto al Modelado Glaciar cuya actividad se desplegó

durante el Cuaternario, en dos glaciaciones Pleistocenicas: la primera glaciación descendió hasta los 2.900 msNM, los restos de la segunda glaciación se observan a partir de los 3.400 msNM., en la presencia de morrenas y lagunas, dando origen estas últimas a la Quebrada Las Piedras. Igualmente pueden observarse los rasgos glaciares en las mayores alturas como es el caso de El Pajarito, Cerro Boquerón y Cerro Mogote. Es importante señalar, que lo antes planteado es de acuerdo a Vásquez (ob. cit.) citado por Rangel (ob. cit.).

El relieve de esta zona es muy irregular presentando bruscas pendientes, líneas de crestas agudizadas y pocas áreas con topografia plana. De acuerdo a estos autores el espacio de estudio está conformado por un sistema de relieve montañoso muy abrupto, prolongación de la Sierra de La Culata y La Sierra de Trujillo, caracterizados por laderas pronunciadas con fuertes problemas de erosión y muy intramontanos, conformados por terrazas y conos de deyección muy disectados. Las pendientes son muy fuertes y aumentan considerablemente desde Quebrada de Cuevas hasta la población de La Quebrada, donde caen casi verticalmente al fondo del valle oscilando entre 40% y 70%. Es importante señalar que el área de estudio forma parte de la Cuenca Alta del Río Motatán, fisiográficamente está formada por un conjunto de montañas, pequeños valles intramontanos y mesetas.

Desde el punto de vista hidrográfico, Torres y Villegas (ob. cit.) citado por Rangel (ob. cit.), reseña, que el Municipio Urdaneta forma parte de Cuenca Alta del Río Motatán, los afluentes superficiales son de un caudal bajo y regular, entre los más importantes están: La Floresta, Esnucas, La Teta, Loma de María, Ceniza,

La Culebrina, Miquimbox, Caquito, Durí, Tuñame, La Guardia, Quebrada de Cuevas y Chorro Blanco.

Por último la vegetación natural existente va desde bosque seco montano bajo (bsMB) a bosque húmedo montano (bhM), y vegetación de páramo en las zonas más altas, es importante señalar que sólo se aprecian relictos de ellos, debido a la alta intervención antrópica. Según loas Sistemas Ambientales Venezolanos, la vegetación de la zona se caracteriza principalmente por ser propia de páramo moderadamente intervenida, pequeñas extensiones de bosques siempre verdes, matorral semi-deciduo fuertemente intervenido y matorral de páramo.

Características Socioculturales del Área de Estudio.

Las características socioeconómicas de La Quebrada pueden definirse en varios aspectos, uno de ellos está marcado por el número de habitantes los cuales según el censo (INE, 2001) son de 7.256 habitantes. Presenta una estructura educativa que está conformada por tres instituciones educativas de dependencia nacional una de ellas es la Fundación del Niño que atiende la etapa inicial de la educación, la Escuela Bolivariana "Tosta García", la cual atiende la primera y segunda etapa y el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" que presta servicio a la educación en el primer nivel y segundo nivel, cumpliendo con las nuevas normativas emitidas por Ministerio Popular para la Educación.

Las actividades económicas que caracterizan a la población de La Quebrada se localizan en el sector primario donde se destacan las actividades agrícolas de tipo hortícola, además, existe un crecimiento considerable en el

cultivo de flores y la cría de truchas. Sin embargo, el sector secundario o industrial actualmente está representado por una industria artesanal identificada por panificadoras, chimoeras, artesanías, entre otras. En este mismo orden de ideas el sector terciario representado por su actividad comercial está muy bien definido, aquí podemos encontrar hoteles, posadas, comercios y restaurantes, entre otros.

Con respecto a las actividades culturales existen algunas manifestaciones que caracterizan al quebradeño, ellas están representadas por fiestas patronales en honor a San Roque, las fiestas de la Inmaculada Concepción, la fiesta de San Isidro Labrador, las búsquedas del Niño y sus paraduras en el mes de diciembre y enero, además el baile de La Locaina en los meses de febrero y agosto. Aunado a esto, González (ob. cit.) expresa que aún permanecen las tradiciones de relatos de cuentos donde el tema principal es el misterio y suspenso y las retretas dominicales.

Tipo y Diseño de Investigación

El tipo de investigación que se asumió en este trabajo de investigación, corresponde a la denominada Investigación Acción, la cual es considerada como una forma innovadora de investigar en el campo educativo, ya que su radio de acción son las aulas de clase y todos los miembros que la constituyen; en este particular los docentes, los alumnos y el mismo investigador se convierten en los protagonistas principales del proceso de investigación. Es importante señalar que este tipo de investigación es definido por Terán (2004) como, la forma de búsqueda auto reflexivo, llevado a cabo por los participantes en situaciones

sociales y educativas concretas, donde su comprensión y soluciones estén de acuerdo a las situaciones en las que se efectúen las prácticas. En este orden de ideas, Hurtado (2000) nos afirma, que es aquélla investigación cuyo objetivo consiste en modificar el sistema estudiado, generando y aplicando sobre su investigación estrategias especialmente diseñadas, planificadas y evaluadas.

El proceso dentro de la investigación acción, según López (1998), debe cumplir con las cinco fases propias de dicha manera de investigar, sin embargo debe hacerse de una forma dinámica, ellas pueden definirse de la siguiente manera:

<u>Diagnóstico</u>: esta primera parte correspondió a la definición, caracterización y reconocimiento del espacio bio-psico-social del área de estudio, en este particular la escuela, el nivel, los programas, los recursos, el ambiente, los métodos de enseñanza, entre otros. Durante esta fase, se realizó la negociación de entrada, que incluyó entrevistas informales con el personal directivo, docentes que impartan asignaturas que incluyan Educación Ambiental, representantes de los alumnos, con la finalidad de presentarles el proyecto educativo a desarrollar, de igual manera se les aclaró que las entrevistas son de tipo confidencial y que el objetivo es de mejorar las prácticas educativas en el área de la Educación Ambiental.

<u>Planificación</u>: esta fase de la investigación correspondió a las posibles acciones por desarrollar, es decir, se describieron las estrategias para la acción social, entendiéndose éstas como la reflexión teórica cuyo objetivo no es sólo elevar el nivel de conciencia, sino orientar la práctica educativa. En este mismo

orden de ideas, se realizaron conjuntamente con docentes y alumnos las estrategias metodológicas que facilitaron el mejoramiento de la enseñanza de la Educación Ambiental, en la cual se debe tomar en cuenta los recursos con que se cuenta.

Ejecución: dicha fase representó una variación cuidadosa y reflexiva de la práctica, además ella reconoce en la práctica ideas en acción y la utiliza como plataforma para un nuevo desarrollo en la acción posterior. Para llevar a cabo el cumplimiento de este proceso, se utilizaron técnicas e instrumentos que permitieron recoger la información pertinente, estos se pueden definir como encuestas, entrevistas a docentes, a informantes claves, grabaciones entre otros.

Reflexión y Evaluación: Implicó analizar, sintetizar, interpretar, explicar y sacar conclusiones, de igual manera permitió revisar los logros y limitaciones que la investigación presentó y de esta manera reorganizar las acciones que se tomaron en la continuación de la misma. Es importante señalar, que durante esta fase se utilizó la triangulación de diferentes fuentes de información, la construcción de indicadores de avance y las categorías de análisis, lo que permitió preparar las conclusiones y reflexiones que den inicio a un nuevo ciclo de la investigación.

Con respecto al diseño se catalogó como mixto, es decir, las fuentes de información se obtuvo de dos formas, mediante la revisión bibliográfica y la recolección de fuentes vivas, en otras palabras, de los mismos protagonistas de la investigación. En este orden de ideas la investigación, tuvo un diseño en el tiempo de tipo contemporáneo transeccional, ya que el objetivo fue conseguir

en un único momento del tiempo. Por ultimo fue multieventual debido a que estuvo orientada al estudio de varios eventos que conformaron la investigación.

Técnicas de Recolección de Información

Es importante señalar que las técnicas y métodos de recolección de datos son definidos por Elliott (1996) de la manera siguientes:

Observación: esto constituye un estudio sistemático de hechos espontáneo durante el tiempo en que están ocurriendo, con el fin de obtener un conocimiento más amplio de la situación investigada. Es fundamental acotar, que dentro de la investigación la observación estuvo presente en todas las fases, ya que ella nos permitió documentar los efectos de la acción y nos proporcionó las bases para la reflexión, pues su principal característica es ser abierta y comprensiva para registrar lo inesperado.

Diarios: es importante llevar un diario de forma permanente, el cual debe contener las observaciones, sentimientos, reacciones, interpretaciones, reflexiones, corazonadas, hipótesis y explicaciones personales, el contenido de estos archivos no sólo deben informar sobre los hechos escuetos de las situaciones, sino transmitir la sensación de estar participando de ellos. De igual manera las anécdotas, los relatos de conversaciones e intercambios verbales casi al pie de la letra, las manifestaciones introspectivas de los propios sentimientos, actitudes, motivos, comprensión de las situaciones al reaccionar ante las cosas, hechos, circunstancias, ayudan a reconstruir lo ocurrido en su momento.

Análisis de documentos: pueden facilitar información importante sobre las cuestiones y problemas sometidos a investigar, ejemplo que importancia tiene la problemática ambiental entro de los programas y esquemas de trabajo, los informes de currículum de grupos y comisiones de trabajo de la escuela y las hojas de exámenes y pruebas utilizadas.

<u>Datos fotográficos</u>: son fundamentales para la investigación, ya que pueden captar aspectos visuales de una situación, ejemplo; los alumnos mientras trabajan para mejorar las áreas verdes de la institución, lo que ocurre a espaldas del profesor, la condición física del aula, la empatía de los alumnos en el aula que permite crear un ambienta más agradable de trabajo para alcanzar los objetivos que sean planteados anteriormente.

Grabaciones en cinta magnetofónica y en video y transcripciones: dentro de la investigación acción esta técnica es de suma importancia ya que permite grabar clases de forma total o parcial, con el objetivo de obtener información sobre los episodios interesantes o importantes que se presenten dentro del aula o en otros ambientes, de igual manera le permite al investigador revisar hacia delante y hacia atrás una misma situación de una forma más rápida y con mayor facilidad. En este particular, se debe considerar como complemento de las grabaciones las transcripciones manuales, que aunque lleva mucho tiempo ayudan a concentrarse sobre lo que sucede, en contra posición a la simple audición y visión pasiva.

Entrevistas: constituye una forma apta para descubrir la sensación que produce la situación desde otros puntos de vista, dicha técnica puede ser

estructurada, es decir, el entrevistador preestablece las preguntas que van a plantear. Igualmente puede ser no estructurada, donde el entrevistador tiene la iniciativa respecto a los temas y cuestiones de interés, además permite que el entrevistado amplié, explique o aclare determinados aspectos de la investigación. En la primera etapa de la investigación – acción es recomendable usar las entrevistas no estructuradas ya que permite recoger información de una forma más abierta del tema a investigar.

Técnicas de Análisis de datos.

<u>Triangulaciones</u>: la idea fundamental es el de reunir observaciones e informes sobre una misma situación efectuados desde diversos ángulos o perspectivas, para compararlos y contrastarlos, en este sentido, al comparar los diversos informes, deben señalarse los aspectos en los que difieren, coinciden y se oponen. En el caso de oposición, podemos contrastarlas con las pruebas contenidas en grabaciones y transcripciones. Esta técnica constituye un paso preliminar excelente para la elaboración de un informe analítico.

Informes analíticos: recogen el pensamiento sistemático de su autor sobre las pruebas obtenidas y deberían elaborarse con frecuencia, normalmente hacia el final de un período de supervisión, revisión o reconocimiento. Estos informes pueden recoger cuestiones como; nuevas formas de conceptualización de la situación sometida a investigación que hayan surgido, de igual manera, hipótesis aparecidas y que quizá deseemos comprobar más adelante, menciones de tipos de pruebas que tendremos que recoger después, con el fin de fundamentar mejor los

conceptos e hipótesis que surgen y las formulaciones de los problemas y cuestiones que van apareciendo en el propio campo de acción.

Población

La población de estudio que se utilizó en la investigación corresponde a los alumnos del 3er año del primer nivel sección "A", que para el período escolar 2006 – 2007 cursaron ler año del segundo nivel sección "A" y para el período 2007 – 2008 cursaron el 2do año del segundo nivel. Esta población se encuentra constituida por 42 alumnos, dividido en 17 varones y 25 hembras. Es importante señalar que se les aplicó un instrumento a docentes, directivos, padres y representantes comunitarios con la finalidad de obtener una información significativa sobre el alcance que debe tener la aplicación de estrategias ambientalistas para mejorar las prácticas educativas en el Liceo Bolivariano "Patrocino Peñuela Ruiz" de La parroquia La Quebrada del municipio Urdaneta, ubicado en el estado Trujillo Venezuela.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS SITUACIONAL AMBIENTALISTA DE LA PARROQUIA LA QUEBRADA EN SUS DIMENSIONES GEOGRÁFICA, SOCIOECONÓMICA Y EDUCATIVA

La fase de diagnóstico, dentro de la Investigación-Acción, es una etapa fundamental por cuanto permite al investigador el conocimiento y reconocimiento de la realidad espacial seleccionada para la investigación. En este sentido, para interés de la presente investigación, la información obtenida a través de está fase fue clasificada de la siguiente manera: Escenario geográfico, escenario socioeconómico y escenario educativo, los cuales se explican a continuación

Escenario Geográfico

Como punto de partida se debe considerar que el espacio geográfico donde se realizó el estudio, está determinado por ser una zona rural, caracterizada económicamente por presentar una actividad agrícola muy definida. Por tal motivo, tal como cualquier comunidad agrícola, el medio fisico-natural en referencia presenta los mismos problemas ambientales que se pueden identificar puntualmente.

En este sentido, es importante señalar que el ser humano, en el transcurso de la historia ha tratado de cubrir todas las necesidades básicas, utilizando todos los recursos que la naturaleza regala. Una de esas necesidades fundamentales es la alimentación, la cual, en cuanto a su proceso de producción ha experimentado un desarrollo sostenido de la explotación de los suelos. Según Espinoza (2005), este proceso ha evolucionado desde la domesticación de animales y plantas en la era Paleolítica Superior, hace aproximadamente 10.000 años, hasta la utilización de

grandes avances tecnológicos en la actualidad. La actividad para obtener los alimentos se denomina agricultura, definida por García (1998), como:

"El proceso mediante el cual el hombre pone bajo explotación deliberada una porción de tierra en la que se siembran especies vegetales y/o cría de animales con el objetivo de tener animales, fibras y casi todos los elementos necesarios para la vida".

En la figura 1 se refleja las características agrícolas de la zona de estudio.

Figura 1. Escenario Agrícola





Fuente: El autor (2005)

Toda actividad agrícola se ha adaptado a las necesidades del hombre. Por una parte están los factores naturales que definen el clima, las características físico – químicos del suelo, la pendiente, la disponibilidad de agua, etc, y por la otra; las condicionantes, limitantes o posibilidades tecnológicas de cada momento histórico, las cuales han sido siempre consecuencia del grado del desarrollo técnico y cultural de la sociedad.

Dadas las características físicas-naturales de la Parroquia de La Quebrada, escenario de la investigación, se presentan cultivos particulares de las regiones parameras, donde es posible encontrar los siguientes cultivos

Cuadro 1: Tipos de Cultivos

Alternativa	Nombre Científico
Apio	Arracacia xantborrbiza Bank
Perejil	Petroselinum crispum
Ajo porro	Alliunm saturum L
Brócoli	Brassica oleracea
Papa	Solanum tubero sum L
Zanahoria	Dancus carota
Cebolla en rama	Allium fistolusum
Remolacha	Beta vulgaris L
Repollo	Brassica oloracea L
Calabacín	Cucúrbita pepo
Maíz	Zea mays l
Caraota	Phaseolus vulgaris L
Coliflor	Brassica oleracea
Cedano	Apium graveolens

Fuente: Rangel, 2005

Es importante señalar que la mayoría de estos cultivos se encuentran ubicados en zonas de alta pendiente, lo que genera un deterioro o degradación de los suelos fértiles. En este sentido, **Eutaquio Balza**, productor de la zona y uno de los entrevistados, afirma; "yo siembro en estas laderas porque son las tierras que me dejaron mis papás y a ellos se lo dejaron mis abuelos, tenemos más de 100 años sembrando aquí". Se deja ver entonces, que el ser humano adapta el medio a sus necesidades y sus tradiciones, sin importar el daño irreversible que pueda causar a ese espacio.

Por otro lado, es esencial destacar que para incrementar la productividad, en la zona en referencia, es frecuente la utilización de fertilizantes tanto de origen químico como orgánico, los cuales permiten un restablecimiento de algunas condiciones fisicoquímicas del suelo que limitan su intencionalidad agrícola. Su uso descontrolado puede traer como consecuencia alteraciones importantes sobre las cualidades naturales de componentes ambientales como el suelo, el agua o el aire. En este sentido, los fertilizantes según Sandía (sf), pueden producir acumulación de algunos minerales como el nitrógeno y el potasio, los cuales, al ser lavados por las aguas de lluvia o de riego, pueden acumularse en los cuerpos hídricos donde afluyen, generando la eutrofización de embalses o lagunas naturales. Para reafirmar lo antes señalado, se incluye la posición del productor **Rubén Briceño**, quien señala lo siguiente: "yo utilizo estos tipos de fertilizantes porque son los que más se usan y porque con ellos son más rápidas las cosechas, claro nunca hemos recibido ninguna ayuda técnica y también sabemos que eso daña la naturaleza pero lo primero son nuestras necesidades". En la Figura 2 puede observarse la aplicación de materiales orgánicos y la producción en pendientes pronunciadas.

Figura 2: Cultivos con pendientes y utilización de fertilizantes.





Fuente: El autor (2005)

El inadecuado manejo del abono orgánico obtenido a partir de estiércol de animales, sirve de hábitat para la proliferación de insectos, potenciando la

contaminación atmosférica. Particularmente se destaca la propagación de las moscas en los ambientes cercanos a donde se desarrollan estas prácticas, siendo más frecuentes durante los meses de junio y febrero, debido a que son las épocas en que las tierras son preparadas para la producción. En este orden de ideas, el agricultor **Alfredo Ramírez**, manifiesta: "sabemos de antemano que el gallinazo está prohibido, pero es más económico que los demás y bajo cuerda le damos algo a los guardias y ellos nos dan permiso"

En consecuencia, La Parroquia de La Quebrada, del Municipio Urdaneta, presenta un sin número de enfermedades que afectan principalmente a la población infantil, la cual se refleja en la estadística que maneja el ambulatorio que se encuentra bajo la tutela del Ministerio del Poder Popular para la Salud. Para reafirmar lo antes planteado, Rangel (ob. cit.) en un estudio preliminar, señala un cuadro resumen de los principales problemas de salud en esta comunidad, tal como se refleja a continuación:

Cuadro 2: Enfermedades más comunes producida por la contaminación.

Enfermedades Producidas	Casos registrados
Diarreas	21
Fiebres	13
Gripe	22
Asma	15
Alergias	13
Giardasis	12
Amibiasis	4

Fuente: Rangel, 2005.

En el cuadro anterior se puede observar que una de las enfermedades con mayor frecuencia es la diarrea, la cual se debe al consumo de agua no tratada. En este sentido, se debe acotar que este elemento tan importante para el desarrollo de la vida no presenta ningún tratamiento de potabilización, aún cuando las aguas servidas de gran parte de las viviendas descargan directamente al río, única fuente de agua para el consumo humano, tal como lo muestra la figura número 3.

Figura 3: Contaminación de las aguas.





Fuente: El autor (2005).

Así como estas evidencias fotográficas, también disponemos de testimonios que nos permiten conocer a profundidad esta realidad. Al respecto, una de nuestras informantes, **Aurelia Mogollón**, representante de la institución educativa y ama de casa, expresa lo siguiente: "aquí nunca el agua que tomamos se hierve, ella viene directamente de la caja que hizo el antiguo concejo municipal y la limpian una vez al mes, además no tenemos cloacas por eso tiramos toda la basura al río". Para agravar esta situación, los residuos sólidos agrícolas y domésticos son depositados sin ningún control al curso de agua, alterando no solo su composición química, sino todos los ecosistemas que en él se encuentran, tal como se evidencia en la figura 3.

Otras enfermedades predominantes según entrevista a algunos habitantes de la zona son: la gripe, el asma y las alergias, producto de la contaminación del aire, por causa de los fertilizantes, los cuales pueden adherirse a partículas de polvo arrastrada por el aire y producir olores nauseabundos. En este sentido, las labores relacionadas a la preparación de los terrenos para la siembra de cultivos genera en las zonas rurales la contaminación del aire, afectando tanto las áreas específicas de trabajo como las viviendas y poblados cercanos. Sobre este particular, Nelly Araujo, representante estudiantil y miembro del Consejo Comunal de "La Pueblita", expresa: "a Felipito cada vez que echan gallinazo le da asma y tenemos que gastar cobres en la medicina". La contaminación ambiental, según Sandia (ob.cit.), constituye un factor de riesgo con importante incidencia en las enfermedades respiratorias, adquiriendo características diferentes, dependiendo de las condiciones climáticas reinantes en el medio rural. Como ejemplo de esto, se puede mencionar, que en las zonas secas, este factor de riesgo tendrá mayor incidencia sobre la salud que en las zonas húmedas, debido a que en aquellas zonas las partículas de polvo son arrastradas con mayor facilidad por el viento, como consecuencia del laboreo sobre el terreno.

Escenario Socio-Económico

La Parroquia de La Quebrada del Municipio Urdaneta, socialmente se caracteriza por ser una zona eminentemente rural, donde los servicios básicos presentan en su gran mayoría condiciones de precariedad, impidiendo dentro de la población un desarrollo en la calidad de vida. Es importante señalar, que el número de habitantes de este municipio según el INE, 2001, es de 5.984 individuos, dividido en 3.069 hombres y 2.915 mujeres. Sin embargo, en comparación con las estadísticas anteriores (ob. cit.), se puede observar una

disminución de 4.29%, es decir, existen 268 individuos menos, lo que posiblemente puede significar movimientos poblacionales hacía otras latitudes. En este sentido González (2005), señala muy acertadamente:

La peor de todas las tragedias trujillanas es la emigración selectiva. Gran parte de sus mejores familias de sus hombres y mujeres más emprendedores, de sus líderes más insignes se van a buscar mejores horizontes en otras partes y entregar allí sus aportes a la ciencia y a la academia, la política, a los negocios, a la iglesia. La más importante y desgarradora tragedia trujillana es la diáspora de sus hijos e hijas. Hoy más del 40% de los nacidos en Trujillo viven en otras partes del país. Razones sobran para irse. Por una parte la falta de oportunidades en las propias tierras nativas, por la otro el atractivo que significaba la concentración de recursos en el área centro – norte – costera del país, como consecuencia del modelo petrolero (p. 42).

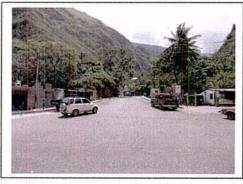
Lo antes planteado en el campo demográfico, nos lleva a analizar más profundamente el comportamiento económico de la población. Es importante señalar que el sector económico de mayor desarrollo es el primario, por la gran vocación agrícola que han heredado los habitantes de la zona, recordando que en tiempos prehispánicos sus tierra estaban habitadas por los grupos indígenas timoto – cuicas. Sin embargo, su práctica es de manera tradicional. En la actualidad siguen utilizando técnicas rudimentarias, como la tracción animal, siembra de cultivos estaciónales con fines de subsistencia.

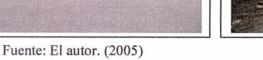
Es fundamental señalar, que uno de los aspectos que ha incidido en el poco desarrollo de esta actividad, en la parroquia de La Quebrada, ha sido el estado en que se encuentran las vías de comunicación que comunican internamente a los caseríos y comarcas que integran a dicha parroquia. Estas vías han sido construidas sin ningún control Técnico, por ejemplo, en pendientes severas, con

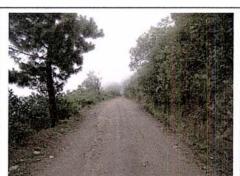
características de ancho moderado, pavimento asfáltico con más de 30 años de servicio y en condiciones criticas de mantenimiento vial. En este orden de ideas, Juan Dávila, productor de la zona, afirma; "nuestra vialidad es un problema porque está en muy mal estado y perjudica principalmente a nosotros, porque nos cuesta más, sacar las cosechas pa' Valera".

Sin embargo, el tramo Quebrada de Cuevas - La Quebrada, fue pavimentado en el año 2002, y ha mejorado considerablemente el intercambio de productos con otros mercados principales, como Valera, Barquisimeto y otros mercados del centro del país. Sobre el particular, el conductor de transporte colectivo Rafael Duran señala; "hace cuatro años la gobernación asfaltó las vías agrícola, que fueron construidas muchas de ellas sobre el trazado de antiguos caminos reales que comunican sus caseríos y su base de construcción el granzón, con tramos de pavimentos de concreto". Este testimonio se puede corroborar en las fotografías correspondientes a la figura 4.

Figura 4: Condiciones de la vialidad.







Otro sector de la economía que medianamente se ha desarrollado, es el Sector Secundario, representado por una industria artesanal incipiente a través de la fabricación del chimó y del aguardiente de caña de azúcar en alambique. Sin embargo, en la actualidad existen algunas cooperativas procesadoras de alimentos, tal es el caso de la San Roque, las Morochas, las cuales han diversificado la actividad económica y han servido como una manera de generar empleo para la comunidad. (figura 5)

Figura 5. Cooperativas procesadoras de alimentos y Campo Automotor.





Fuente: El autor. (2005)

El Sector Terciario que tiene como finalidad mejorar la dinámica social está representado por bodegas, casas agrícolas, posadas, restaurantes y algo muy importante como lo es el funcionamiento de los poderes políticos municipales, que engloban gran parte de la población económicamente activa. Para finalizar este aspecto, debemos mencionar que de igual forma existe una línea de transporte que permite la movilización de los habitantes hacia la ciudad de Valera, considerada desde el aspecto económico como un mercado principal o ciudad nodal. Es importante señalar, que el campo automotor que presta sus servicios se encuentra en

su gran mayoría deteriorado los cuales contribuyen a la alteración del medio ambiente. (figura 5).

Por último, uno de los problemas generales que se nota o es palpable es la falta de un eficiente sistema municipal para la recolección de desechos sólidos "basura", ello conlleva a generar algunos sistemas para la entrega o bote de desperdicios. Ello demuestra las ineficientes políticas de Estado, con miras a conservar y preservar las espacies naturales

Escenario Educativo

Todo desarrollo social, va de la mano con un sistema educativo que tiene como finalidad central dar las herramientas necesarias para que se logre paulatinamente el progreso requerido, én el cual deben involucrarse de manera directa y permanente el Estado venezolano y las comunidades. Al respecto, según el Artículo 102 de La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el Estado asumirá la Educación como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. Además, la Educación es un servicio público que debe fundamentarse en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, que debe desarrollar el potencial creativo del ser humano y en pleno ejercicio de su personalidad, en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, conciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional.

En este orden de ideas, la parroquia de La Quebrada cuenta con una gran cantidad de espacios físicos construidos por el Estado venezolano que han servido para impartir educación. Según el INE (ob. cit.) ejecutado por la Oficina Central de Información, la parroquia la Quebrada cuenta con 32 instituciones públicas de las cuales 9 son escuelas de pre- escolar, 22 de educación básica y una de media diversificada y profesional. Es importante señalar, que esta comunidad no presenta ninguna institución privada, sin embargo, la población atendida en su totalidad es de 1.723 estudiantes, divididos en 173 niños en edad de pre-escolar, 1.475 de básica y 76 jóvenes en media diversificada y profesional. Para atender las necesidades educativas de esta población se cuenta con 87 educadores de los cuales 57 son licenciados en diferentes menciones de educación, 7 son bachilleres no graduados y el restante estudia educación pero prematuramente y por distintas circunstancias están ejerciendo la docencia.

Particularmente una de esas instituciones públicas lleva por nombre Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz", (figura 6) fundado el 1 de octubre de 1970, bajo el gobierno del Doctor Rafael Caldera, la cual ha sido la única en certificar estudiantes con títulos de bachiller en ciencias. Esta institución, tomada como escenario educativo para la presente investigación, para el año escolar 2005-2008, atendía una matrícula de 487 estudiantes, divididos en 15 secciones, tal como se refleja en el cuadro 3.

Cuadro 3: Matricula Escolar

Curso	Sección	Masculinos	Femenino	Total
1°	A	22	27	49
1°	В	19	26	45
1°	С	23	24	47
2°	A	16	24	40
2°	В	19	17	36
2°	С	21	22	43
3°	A	8	16	24
3°	В	11	15	26
3°	С	7	13	20
4°	A	12	17	29
4°	В	14	16	30
4°	С	13	22	35
5°	Α	6	20	26
5°	В	7	11	18
5°	C	5	14	19
Total	15	206	281	487

Fuente: Coordinación de evaluación y control del liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" 2007.

Figura 6. Liceo Bolivariano "Patrocínio Peñuela Ruiz"





Fuente: El autor. (2005)

Es importante señalar, que la matrícula de esta institución en el transcurso del tiempo se ha venido incrementando a causa del crecimiento demográfico que ha experimentado la parroquia, esto se puede comparar revisando las estadísticas que lleva la coordinación de evaluación del plantel, sin embargo, existe un

predominio de género similar al observado en la Ley del Sex Ratio, entre las personas que hacen vida activa dentro de este espacio educativo. Como se observa en el Cuadro 3, el grupo femenino es siempre mayor que el masculino desde los primeros hasta los últimos años, tomando en cuenta que mientras más se avanza de nivel se observa mayor diferencia, entre ambos.

Esta situación puede obedecer a la deserción escolar, es decir, muchos de los jóvenes de sexo masculino, cuando llegan a cierta edad se retiran de sus actividades escolares, para dedicarse a la labor agrícola. Esta realidad esta estrechamente relacionada con las exigencias paternales que han sido así de generaciones en generaciones. En otras ocasiones por necesidad de sobrevivencia debido a que es una de las pocas actividades que facilita una forma de ingreso para la familia.

Para atender la matrícula antes expuesta, el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruíz" cuenta con 26 docentes. (figura 7). Sin embargo, existe entre ellos una diferencia en cuanto al nivel académico, es decir, podemos encontrar bachilleres normalistas, profesionales de otras áreas del conocimiento, tales como administradores, técnicos superiores en mantenimiento industrial, sociólogos psicólogos, entre otros.

Cuadro 4. Organización Escolar

Docentes	Cantidad
Licenciados en Educación	16
Profesionales en otras áreas	4
Bachilleres Normalistas	2
Técnicos Superiores	2
Director	1
Coordinador	1
Femeninas	16
Masculinos	10
Total	26

Fuente: Coordinación de Evaluación y Control del Liceo Bolivariano

"Patrocinio Peñuela Ruiz". 2007

Figura 7: Personal directivo y docente de la institución.





Fuente: El autor. (2005)

En este mismo orden de ideas, también se pueden encontrar licenciados en educación, en diferentes áreas del conocimiento, algunos de ellos con estudios de postgrado. Es importante señalar que la parte directiva en los últimos seis años ha estado caracterizada por los constantes cambios que se han presentado por motivo de compromisos políticos de las autoridades que dirigen las riendas de la educación en el estado Trujillo.

Uno de los problemas encontrados entre el grupo de docentes que tiene bajo su responsabilidad el impartir la asignatura Educación Ambiental, es el poco interés que muestran a la problemática que actualmente afecta al entorno, debido a la falta de conocimiento que tienen en el área, tal como lo manifiesta la docente María Pérez: "yo sólo doy los objetivos que me manda el programa y aparecen en los libros". En este mismo orden de ideas, se evidencia que otros profesores que trabajan con esa área nunca vieron en sus estudios superiores una asignatura completa de Educación Ambiental, tal es el caso del docente Juan Franco, quien afirma: "nunca me dieron una materia completa, solamente algunas actividades finales como sembrar plantas, colocar cestos de basura, que servían como actividad complementaria dentro de la carrera".

Se evidencia, entonces, una falta de formación para la Educación Ambientalista, por parte de los docentes que imparten asignaturas relacionadas con dicha área de conocimiento. Esto demuestra que los programas curriculares universitarios tienen deficiencias para abordar profundamente la formación ambientalista, tan necesaria en los docentes que tienen en sus manos la responsabilidad de orientar integralmente a las nuevas generaciones, y fundamentalmente en la promoción y conservación de valores éticos-ambientalistas.

Por otra parte, en esta fase de diagnóstico, los estudiantes también dieron su testimonio sobre las condiciones en que se imparten las asignaturas relacionadas con la educación ambiental. Al respecto, Luis Briceño, vocero principal de los estudiantes expresó: "yo ya voy a salir de este liceo y que

Uno de los problemas encontrados entre el grupo de docentes que tiene bajo su responsabilidad el impartir la asignatura Educación Ambiental, es el poco interés que muestran a la problemática que actualmente afecta al entorno, debido a la falta de conocimiento que tienen en el área, tal como lo manifiesta la docente María Pérez: "yo sólo doy los objetivos que me manda el programa y aparecen en los libros". En este mismo orden de ideas, se evidencia que otros profesores que trabajan con esa área nunca vieron en sus estudios superiores una asignatura completa de Educación Ambiental, tal es el caso del docente Juan Franco, quien afirma: "nunca me dieron una materia completa, solamente algunas actividades finales como sembrar plantas, colocar cestos de basura, que servían como actividad complementaria dentro de la carrera".

Se evidencia, entonces, una falta de formación para la Educación Ambientalista, por parte de los docentes que imparten asignaturas relacionadas con dicha área de conocimiento. Esto demuestra que los programas curriculares universitarios tienen deficiencias para abordar profundamente la formación ambientalista, tan necesaria en los docentes que tienen en sus manos la responsabilidad de orientar integralmente a las nuevas generaciones, y fundamentalmente en la promoción y conservación de valores éticos-ambientalistas.

Por otra parte, en esta fase de diagnóstico, los estudiantes también dieron su testimonio sobre las condiciones en que se imparten las asignaturas relacionadas con la educación ambiental. Al respecto, Luis Briceño, vocero principal de los estudiantes expresó: "yo ya voy a salir de este liceo y que

recuerde, cuando hablábamos de educación ambiental siempre era lo mismo que estaba en los libros". De igual manera Rosa Araujo estudiante de 5º año, afirmó "Ningún profesor nos ha dado cosas distintas a lo que aparece en los libros, es más muchas veces lo que hacíamos era copiar del libro directamente". En el mismo orden de ideas, Marlyn Dávila, vocera de tercer año, señaló: "Nos gustaría que los profesores fueran más dinámicos...no se...que buscaran otras formas de darnos esas clases porque de verdad son muy aburridas".

Las voces de los docentes, sumadas a las de algunos estudiantes, corroboran la situación precaria en que desarrolla los procesos educativos en general, y muy específicamente, en relación con la Educación Ambiental, en el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz", de la parroquia la Quebrada. Las debilidades están enmarcadas en la falta de formación de los docentes y en la forma tradicional de impartir las asignaturas afines a esta área del conocimiento, determinada fundamentalmente por la falta de aplicación de estrategias innovadoras que consoliden un aprendizaje significativo.

Aunado a esto, la experiencia del investigador, obtenida por medio del trabajo diario permite afirmar que la problemática ambiental que vive el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" es preocupante, la cual, tiene su mayor expresión en el mal estado que se encuentran las aulas, la no existencia de áreas verdes, las condiciones precarias que presentan las zonas recreativas como es la cancha. (figura 8). Este ambiente de descuido, que no permite contar con espacios agradables para el desenvolvimiento del proceso de enseñanza aprendizaje, tiene mucha relación con la poca participación que tienen los docentes, en mejorar el proceso de enseñanza

aprendizaje en el área de Educación Ambiental, debido a diferentes causas que ellos manifestaron.

Además, es de recordar que dicha institución es la más importante en La Parroquia La Quebrada debido a que es la única que imparte enseñanza en el Primer Nivel y Segundo Nivel del Liceo Bolivariano, lo que deduce, que si ella presenta esa realidad ambiental, las áreas que las circundan se encuentran sufriendo estas misma problemática u otras peores, lo que se evidencia en el deterioro de los suelos productivos, en la acumulación de desechos sólidos en la orilla del río, en la contaminación del aire producto de la emanación de olores nauseabundos al aplicar fertilizantes orgánicos como el gallinazo.(figura 8).

A manera de conclusión, se enfatiza que la fase de diagnóstico en la Parroquia la Quebrada, permitió destacar debilidades puntuales relacionadas con el deterioro del ambiente, en todos sus componentes físico-naturales. En consecuencia, es obvia la contaminación de las aguas, de los suelos y del aire debido al uso inadecuado de productos químicos y la depositación de aguas servidas por falta de red de cloacas. Esto se debe, en parte, a la poca formación de sus habitantes en materia ambiental, en donde las instituciones educativas deberían jugar un papel fundamental, como espacios responsables de la educación integral de toda la comunidad.

En consecuencia, este diagnostico sirvió de base para las fases posteriores de la investigación, a saber, la planificación, la ejecución y la evaluación. A fin de alcanzar los objetivos previstos, a partir de este análisis situacional la necesidad de diseñar y aplicar estrategias didácticas que permitan mejorar la

práctica educativa en los institutos educativos de la región, especialmente en el área de la Educación Ambiental.

Figura 8. Condiciones de las aulas y áreas adyacentes a la Institución.





Fuente: El autor. (2005)

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRÁCTICA EDUCATIVA AMBIENTALISTA

El proceso de enseñanza aprendizaje presenta un dinamismo constante, debido a que ella se adapta a las realidades y necesidades históricas y pedagógicas de cada época. En este sentido, este dinamismo se hace más palpable en el campo del conocimiento de la Educación Ambiental, teniendo como referencia que el medio natural se transforma constantemente por los procesos de polución que vive la Tierra a causa del irracional uso que le da el hombre.

En este sentido, se hace necesario planificar un sin número de actividades para aplicarlas en las aulas del Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruíz", para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta las necesidades detectadas a través de un diagnóstico previo. Es importante señalar, que todas estas actividades deben tener como base las necesidades e intereses de los estudiantes, para lo cual es importante la experiencia del docente, adquirida por medio del contacto constante con la realidad escolar. En este particular Santiago (1998. Pág. 13). Afirma que: "....la enseñanza se tiene que volcar a vivenciar el proceso de de aprender y, de esta forma, facilitar que el educando se vaya formando desde su propia realidad e interactuando en ella y sobre ella".

Por lo antes planteado, es necesario decir, que toda actividad que se planifique en el campo educativo debe contribuir a fortalecer una conciencia crítica hacia la preservación del ambiente como un valor esencial y formar un hombre para

el cambio, el cual se traduce, según lo expresa Caldera (2006 Pág. 57); " en la ruptura con los modelos tradicionales de enseñanza, porque la concepción del mundo, de la realidad y de la vida, que ellos han internalizado, chocan abruptamente con la vida habitual en su entorno inmediato". En este sentido, se hace necesario tener una concepción diferente del hombre, es decir, se debe ver como un ser que está estrechamente vinculado con la época y con las necesidades del común, y su formación debe estar orientado a desarrollar una estrecha correspondencia con la vida, con la experiencia, sentimiento, conocimientos y necesidades.

Por todo lo antes expuesto es que se hace necesario planificar una serie de actividades que involucre a todos los actores del proceso educativo que hacen vida activa en el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz". Estos actores son los estudiantes, el personal administrativo, obrero, docente, directivo y la comunidad en general, a fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales a través de la aplicación de estrategias que transformen las prácticas educativas.

La planificación de estrategias ambientalistas para afianzar el proceso de la práctica educativa, se realizó a través de entrevistas a todos los actores antes mencionados, así como también a través de reuniones a fin de consolidar el conjunto de actividades y estrategias a ser utilizadas. A continuación se reseñan las reuniones realizadas para tal fin.

Reunión con los docentes: Esta actividad tuvo lugar en la biblioteca de la población (figura 9) el día 8 de noviembre del 2005. El objetivo de esta reunión fue tener una visión más detallada de la realidad de los docentes con respecto a las limitantes que cada uno tenía en la materia de educación ambiental y en relación

con las estrategias a utilizar para subsanar estas limitantes. Es importante señalar que a este encuentro asistieron los directivos y los docentes en general, sólo se lamenta la no participación de los miembros de la jefatura del municipio escolar tal como lo expresa el cuadro de asistencia. En este sentido, cabe resaltar que los problemas educativos de toda índole, encuentran poca receptividad en personas encargadas de velar por el buen desarrollo de la práctica educativa.

Cuadro Nº 5 Relación de asistencia a la reunión con los docentes.

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
26 docentes	Total
3 autoridades del Municipio Escolar	Ninguno.

Fuente: El autor 2005.

La reunión se realizó síguiendo la siguiente agenda: Palabras del director, 2 Palabras de invitados especiales, 3 Palabra de los docentes. La reunión se inicia a las 10: 12 a.m., con la participación de todos los miembros que forman parte del cuerpo directivo y docente de la institución. En primer lugar el director del plantel Lic. Carlos Barrios inicia la reunión dando la bienvenida y destacando la importancia de la Educación Ambiental. La Lic. Gladis Godoy expresó muy enfáticamente "yo no trabajo con esa materia y lo que se es lo que se ve en los programas de televisión, claro pero como hoy en día se habla de integración me gustaría que nos dieran algunas charlas o talleres informativos sobre esta problemática". De igual manera, la Lic. Alba de Olmos señala; "Hoy día se habla mucho de la contaminación y de todo lo que daña el ambiente pero a nosotros como docentes no nos han dado algunas estrategias o herramientas que

nos permitan mejorar, siempre hacemos lo mismo carteleras, exposiciones de la contaminación del agua suelo y otras cosas más. Yo creo que debería ser más dinámico y activo que los muchachos se sientan de verdad comprometidos a cuidar su ambiente". Posteriormente y siguiendo las intervenciones, el lic. Leonardo Domínguez opinó: "Nosotros como institución debemos unirnos e implementar algunas estrategias que enamoren a los alumnos, claro también es necesario llamar a la comunidad para tener el apoyo de ellos, recordando que con eso de la LOPNA cada día es más complicado trabajar en educación".

Siguiendo el orden que se planteo en la agenda del día, el Lic. Luis Carrillo (Investigador), señaló: "Es necesario que el docente esté en constante formación, que sea un apasionado del conocimiento, de lo nuevo que la sociedad presenta, no podemos sólo pensar que por tener un título ya lo sabemos todo, sería entrar en un grave error, lo que hoy hacemos aquí es muy importante, estamos buscando de nuestras limitaciones, solucionar y mejorar el proceso educativo". En este particular, Beltrán (op cit. Pág.92) afirma "los maestros que se atienen al título y no progresan, y no estudian, y no perseveran en esta permanente búsqueda, que ha de ser agónica actitud de los que enseñan, se rutinizan y, con ello, se tornan inhábiles para actuar en un mundo complicado que pide agudeza de compresión, y sobre todo, habilidad para la transmisión".

Posteriormente se realizaron más intervenciones por parte de los docentes y directivos que redundaban sobre la misma problemática, y de la cual al finalizar la reunión se obtuvo una serie de peticiones entre las que se puede mencionar: Cursos de formación permanentes por parte de la zona educativa y de las distintas

universidades del estado, intercambio de experiencia con los ministerios que tengan proyectos educativos en el área de ambiente, recuperación de áreas escolares con la realización de murales. Dicha reunión culmino a las 11: 34 a.m.

Figura 9. Reunión de docentes en la Biblioteca de la Parroquia.





Fuente: El autor. (2005)

www.bdigital.ula.ve

Reunión con los estudiantes: Se dio inicio a las 8:30 de la mañana en el salón de 5° C el día 29 de noviembre del 2005. Esta actividad tuvo como objetivo fundamental escuchar los planteamientos de los estudiantes en cuanto a las estrategias que se deben utilizar en el aula de clase para la enseñanza de la educación ambiental. Es importante señalar el valor prioritario de esta reunión, debido a que el estudiante es considerado por las corrientes pedagógicas contemporáneas como un ser integral que actúa en función de su desarrollo físico, intelectual, emocional y social, es decir, cada educando es un ser único y como tal se debe considerar durante su proceso de aprendizaje. En este particular Serrano (1999) afirma "Cada alumno posee características muy particulares que exige del

docente una dedicación especial para garantizar el desarrollo pleno y armonioso de su personalidad".

En este sentido el educador debe tener presente que cada grupo que le corresponde orientar es siempre bastante heterogéneo, pues existen entre ellos rasgos y diferencias individuales con relación a su nivel de madurez, capacidad general, experiencia previa, aptitudes específicas, ritmo de trabajo, sensibilidad. De igual manera, deben tomarse en cuenta sus ideales, actitudes, preferencias y aspiraciones futuras; y tener presente que cada uno sufre la influencia familiar y social en donde procede.

Es importante resaltar que a la reunión de nuevo se invitó a la comisión de bienestar estudiantil que labora en el municipio escolar, los cuales por razones que se desconocen no hicieron acto de presencia. Sin embargo, la asistencia de los estudiantes fue masiva tal como lo expresa el cuadro de asistencia que se presenta a continuación:

Cuadro 6 Relación de asistencia a la reunión de los estudiantes.

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
76 estudiantes de 5°	Total
22 estudiantes de 4º	Total
10 estudiantes de 3º	Total
10 estudiantes de 2º	Total
10 estudiantes de 1º	Total
3 autoridades del municipio escolar	Ninguno

Fuente: El autor 2005.

La reunión se realizó con la siguiente agenda: 1 Palabras del director, 2 Palabras de los invitados especiales. 3 Palabras de los alumnos.

Reunidos en el aula de 5° C, la actividad da inicio con la intervención del director Lic. Carlos Barrios con las siguientes palabras: "Buenos días muchachos gracias por asistir a esta reunión, ustedes se preguntarán porque no hay profesores, por la sencilla razón de que queremos escuchar sin miedo sus opiniones con referencia a como estamos impartiendo en esta institución la educación ambiental, y que nos digan cuáles deberían ser las estrategias a utilizar por sus profesores. Deben tener claro que lo que se diga aquí no lo sabrá nadie. Otra cosa muy importante quiero que sepan, se invitaron, muy especialmente, a los miembros de bienestar estudiantil del municipio escolar, quedaron en venir sin embargo por razones que solo ellos conocen no han llegado, pero debemos continuar la reunión".

Luego de la pequeña introducción se les da la palabra a los estudiantes, no existe ningún orden establecido de participación. En primer lugar, se plantea que se debe reorientar el proceso de enseñanza – aprendizaje, salir de la formación tradicional y adaptarse a los nuevos cambios que la sociedad y por consecuencia el individuo requiere. En este sentido, la sociedad requiere de un docente trasformador, que sea un facilitador del proceso de enseñanza – aprendizaje. En este mismo orden de ideas Serrano (ob. cit.) señala que el docente facilitador exige un estudio permanente, una amplia formación personal y profesional, una actitud positiva hacia el aprendizaje y un gran amor por los estudiantes, de esta manera podrá reconocer que el aprendizaje es exploración, creatividad, actividad que en forma permanente permite adoptar repuestas ante nueva situaciones.

De igual manera Boada (op cit.). Expresa "el docente debe facilitar un cambio conceptual de forma gradual, basado en los procesos de pensamiento, habilidades, actitudes y conocimiento del individuo". Lo que significa que debe estimular la capacidad de aprendizaje, de investigar desechando la sola acumulación de datos y conocimientos almacenados en la mente, que posea un pensamiento crítico, reflexivo y creativo que lo conduzca al cambio de una sociedad sostenible en razón de nuestras inmensas riquezas naturales.

Luego de discernir por más de dos horas y recogiendo un sin número de opiniones, que se parecen más a criticas sobre el poco interés que muestran los docentes a la hora de impartir educación ambiental, se llegó al compromiso de hacer un seguimiento a los docentes que trabajan en esta área y buscar la manera de actualizar de forma general las estrategias que se aplican en el aula para que el proceso de enseñanza aprendizaje mejore sustancialmente.

Figura 10. Reunión y mesas de trabajo con los estudiantes.





Fuente: El autor. (2005)

Estas dos reuniones fueron fundamentales para seleccionar las actividades a realizar. Así, las actividades seleccionadas fueron los talleres, reuniones con la comunidad y las actividades curriculares. En los Cuadros 4, 5 y 6, se sintetizan las actividades planificadas, tomando en cuenta la temática, la fecha, los objetivos, los participantes, el financiamiento y las observaciones correspondientes.

Cuadro. 7 Talleres

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Integración Escuela – Comunidad	Demostrar la importancia que tiene la integración escuela comunidad en el mejoramiento del proceso de enseñanza educativa	1 ponente 2 directivos 22 representantes 26 docentes 76 estudiantes	Se hizo solicitud de recursos a la alcaldía para cubrir gastos de logística. Se cobrara una cuota a los participantes para los certificados.
Manejo de Desecho Sólidos Utilización de fertilizantes orgánicos	Demostrar la importancia de los manejo de los desechos sólidos en la conservación del medio ambiente Mejorar los niveles de producción a través de la utilización de desechos orgánicos	1 ponente 2 directivos 35 representantes 26 docentes 76 alumnos 25 agricultores 2 ponentes 2 directivos 35 representantes 26 docentes 76 alumnos 25 agricultores 1 consejo	Se le hizo solicitud de recursos a la alcaldia y la comunidad educativa para cubrir gastos de logísticas Se le hizo solicitud de recursos a la alcaldía y la comunidad educativa para cubrir gastos de logística
La enseñanza de la educación ambiental y el mejoramient o de la calidad de vida	Determinar la influencia de la enseñanza de la educación ambiental en el mejoramiento de la calidad de vida	comunal 1 ponente 2 directivos 35 representantes 26 docentes 76 alumnos 2 consejos comunales	Se le hizo solicitud de recursos a la alcaldía y comunidad educativa para cubrir gastos de logística

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Legislación	Dar a conocer las normas	2 ponentes	Se le hizo solicitud
Ambiental	que rigen la utilización	2 directivos	de recursos a la
¿Cómo	que rigen la utilización	35 representantes	alcaldía y
cuidar el	de los recursos naturales	26 docentes	comunidad
medio		76 alumnos	educativa para
ambiente?		25 agricultores	cubrir los gastos de
1		2 consejos	logística
		comunales	
Desarrollo	Analizar la importancia	1 ponente	Se le hizo solicitud
Endógeno	que tiene los trabajos	2 directivos	de financiamiento a
y Ambiente	comunitarios en la	35 representantes	la alcaldía y la
	conservación del	26 docentes 76 alumnos	comunidad educativa para
	ambiente	- 	1
		25 agricultores 2 consejos	cubrir los gastos de logística
		comunales	logistica
		3 autoridades del	
		municipio escolar	
El Caos	Reseñar la problemática	1 ponente	Se le hizo solicitud
Ambiental	ambiental desde la óptica	2 directivos	de financiamiento a
desde la	educativa	35 representantes	la alcaldía y la
perspectiva	WW bala	26 docentes	comunidad
Educativa	/	76 alumnos	educativa para los
		25 agricultores	gastos de logística
		3 autoridades	
		municipales	
		2 consejos	
		comunales	
Estrategias	Discutir diferentes	1 ponente	Se le hizo solicitud
Educativas	propuestas educativas	2 directivos	de financiamiento a
para la	para mejorar la	35 representantes	la alcaldía y la
enseñanza	enseñanza de la	26 docentes	comunidad
de la educación	educación ambiental.	76 alumnos	educativa para los
ambiental		25 agricultores	gastos de logística
amotentar		2 representantes de la zona educativa	
		3 autoridades	
		municipales	
	<u> </u>	muncipales	

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Aplicación de la geología y la geomorfolo gía en la evaluación del impacto ambiental	Establecer la relación que existe entre los fenómenos naturales y la problemática ambiental	1 ponente 2 directivos 35 representantes 26 docentes 76 alumnos 2 consejos comunales 3 autoridades municipales	Se le hizo solicitud de financiamiento a la alcaldía y la comunidad educativa para los gastos de logística

Fuente: El autor (2005)

Cuadro. 8 Reuniones

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Con la	Dar a conocer el	2 directivos	No fue necesario
comunidad	deterioro que presenta la	220 representante	
educativa	planta fisica da la	26 docentes	
	institución	2 consejos	
		comunales	
W	ww.bdig	3- miembros de la alcaldía	ve
		3 autoridades del	
		municipio escolar	
Con el	Conocer las limitaciones	2 directivos	No fue necesario
personal	en materia ambiental que	26 docentes	
directivo y	tiene el personal docente	3 autoridades del	
docentes		municipio escolar	
Con los	Analizar las estrategias	2 directivos	No fue necesario
estudiantes	que se utilizan en el aula	76 estudiantes de 5°	
	para la enseñanza de la	22 estudiantes de 4º	
	educación ambiental	23 estudiantes de 3°	
		10 estudiantes de 2º	
		10 estudiantes de 1º	
		3 autoridades de	
		municipio escolar	
Con los	Analizar la problemática	2 directivos	No fue necesario
productore	ambiental que presenta	26 docentes	
s agrícolas	las zonas de producción	23 productores	
de la zona		2 consejos	
		comunales	
		3 autoridades	
		municipales	

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Con las autoridades municipales	Discutir y conocer las normas que tiene la alcaldía en cuanto a la protección del medio ambiente	2 directivos 26 docentes 10 autoridades municipales 2 consejos municipales	No fue necesario
Con las autoridades del municipio escolar	Comprometer a las autoridades municipales, para que cursos de mejoramiento académico en el área de educación ambiental	2 directivos 26 docentes 8 autoridades de município escolar	No fue necesario
Con las autoridades de la zona educativa	Definir las prioridades físicas que tiene el plantel	2 directivos 26 docentes 5 miembros de la zona educativa	No fue necesario
Con los representantes del ministerio del ambiente	Conocer los proyectos y programas educativos que tiene le ministerio del ambiente.	2 directivos 26 docentes 4 autoridades del ministerio del ambiente	No fue necesario
Con los consejos comunales de la parroquia	Incorporar a la comunidad en general en el fortalecimiento de la enseñanza de la educación ambiental	2 directivos 26 docentes 2 consejos comunales 76 estudiantes	No fue necesario

Fuente: El autor (2005)

Cuadro. 9 Actividades Curriculares

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Encuentros ambientales estudiantiles	Intercambiar experiencias de trabajos realizados	26 docentes 120 estudiantes 2 consejos comunales	Se le solicitó financiamiento a la alcaldía y comunidad educativa para cubrir los gastos de logística

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Seminarios de desarrollo endógeno	Presentar trabajos experimentales comunitarios de corte ambientalista	2 directivos 26 docentes 110 estudiantes 2 consejos comunales 3 autoridades del municipio escolar	Se le solicitó financiamiento a la alcaldía y comunidad educativa para cubrir los gastos logísticas
Encuentro de afiches ambientalistas	Diseñar afiches que tengan relación con la conservación del medio ambiente	2 directivos 26 docentes 76 estudiantes 2 consejos comunales 4 autoridades del municipio escolar 3 autoridades municipales	Se le solicitó financiamiento a la alcaldía y comunidad educativa para cubrir los gastos de logísticas
Exposiciones de carteleras	Presentar trabajos comunitarios ambientalistas	2 directivos 26 docentes 2 consejos comunales 110 estudiantes	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística
Murales	Recuperar espacios físicos de la institución con la realización de murales ambientales	2 directivos 26 docentes 76 estudiantes	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística
Jornadas de limpieza	Generar sentido de pertinencia en los alumnos y docentes de la institución	2 directivos 26 docentes 130 estudiantes 2 consejos comunales	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística
Salidas de campo	Constatar la problemática ambiental en la institución y su entorno	2 directivos 26 docentes 76 estudiantes	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística

Título	Objetivo	Participantes	Financiamiento
Semilleros escolares	Fomentar en los alumnos nuevas formas de obtención de semillas	2 directivos 26 docentes 80 estudiantes 5 productores agrícolas	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística
Encuentro con otros liceos	Compartir experiencias de corte ambientalistas con otros liceos bolivarianos	2 directivos 26 docentes 3 liceos 5 autoridades del municipio escolar 5 miembros de la zona educativa	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística
Charlas con otras comunidades	Diseñar estrategias que permitan mejorar las condiciones ambientales de las comunidades	2 directivos 26 docentes 2 consejos comunales 76 estudiantes 54 representante	Se le solicitó financiamiento a la comunidad educativa para cubrir los gastos de logística

Fuente: El autor (2005)

Partiendo del criterio de que la planificación debe ser flexible, estas actividades se fueron ajustando a las limitaciones en cuanto a tiempo y espacio, así como también a la disponibilidad de los participantes. Es importante recordar que la investigación-acción es cíclica y no lineal, permitiendo hacer los ajustes necesarios cuando se considere conveniente y conduzcan al logro de los objetivos planteados.

CAPÍTULO VI

EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES TENDENTES A MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTALISTA

Esta parte de la investigación tuvo como finalidad aplicar las estrategias ambientalistas diseñadas durante la fase de planificación para mejorar el proceso de la práctica educativa en los estudiantes del segundo nivel del liceo bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz" de La Parroquia La Quebrada del Municipio Urdaneta. El propósito de las actividades fue ofrecer una metodología que guiara a los docentes a mejorar la práctica educativa en el área del ambiente, donde tengan un mayor protagonismo los estudiantes, la comunidad educativa y todas las autoridades que hacen vida activa dentro de la comunidad.

En este sentido, Boada (2001), señala que el papel del educador ambientalista dentro de la teoría de la construcción del conocimiento, debe ser como mediador en la transacción educativa sujeto – ambiente, dando lugar al nuevo conocimiento, poniendo en juego las estrategias didácticas y de integración necesarias para que todos los actores implicados puedan relacionar aquello nuevo que aprenden con las que ya sabían, bien sea para confirmarlo y ampliarlo o modificarlo y cuestionarlo.

Actividades realizadas

Es importante acotar que las actividades planificadas para la presente investigación se realizaron a través de un diagnóstico de necesidades y realidades

en el área de la educación ambiental que presentó dicha institución, por lo que se hace necesario explicar cada una de ellas como sustento y a continuación se tiene:

Reunión con la comunidad educativa: esta primera actividad se realizó en las instalaciones de la institución el día 9 de diciembre del 2005, su objetivo principal fue dar a conocer de una forma detallada las condiciones en que se encontraba la planta física de la única casa de estudio a nivel del liceo bolivariano de la parroquia. Es importante señalar que para esta convocatoria se invitaron a los directivos del plantel como gerentes y administradores de esta casa de estudio, a los docentes como facilitadores del proceso de enseñanza aprendizaje, a los representantes como responsables de sus representados, a los consejos comunales como forma de representación popular, algunos miembros de la alcaldía debido ya que ellos son los encargados de llevar y administrar los recursos del municipio y a las autoridades del municipio escolar tomando en cuenta que ellos son los responsables de administrar todos los aspectos educativos del municipio. Sin embargo, la ejecución tuvo algunas dificultades debido al poco interés de participar de los invitados tal como se expresa en el cuadro siguiente:

Cuadro.10 Relación de asistencia a la reunión con la comunidad educativa

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
220 representantes	35
26 docentes	8
2 consejos comunales	Ninguno
3 miembros de la alcaldía	Ninguno
3 autoridades del municipio escolar	Ninguno

Fuente: El autor 2005.

La reunión se realizó de acuerdo a la siguiente agenda: 1 Palabreas del director, 2 Palabras del docente Luis Carrillo (Investigador), 3 Palabras de invitados especiales. Se dio inicio a la reunión a las 8:30 am, con las palabras del director el Lic. Carlos Barrios, dando la bienvenida y explicando el motivo principal de la reunión sobre las condiciones físicas del plantel.

Sobre este particular, el Lic. Roger Balza expresó que "las condiciones que tienen los salones se parecen más bien a celdas de la cárcel, tal como leí una vez en Michel Foucault, las ventanas no tienes vidrios, los pupitres están rayados, los baños no funcionan y ni hablar de las condiciones sanitarias del comedor". En este sentido Santos (2001) señala, que toda práctica educativa debe estar enmarcada en un ambiente agradable, es decir, que las condiciones físicas de los espacios se adapten a los procesos de enseñanza – aprendizaje a lo largo de la estancia escolar.

En este mismo orden de ideas el Lic. Luis Carrillo, profesor e investigador, manifestó su preocupación: "Todos sabemos como se encuentra nuestro liceo, lo importante es que hagamos de nuestra institución un verdadero centro de enseñanza, pero para que esto suceda necesitamos de la colaboración de todos, representantes, autoridades, directivos, docentes obreros y muy especialmente de los estudiantes". Esta afirmación se corrobora con lo planteado por Pachano (2005), cuando expresa que la escuela debe ser entendida como aquella que orienta la participación y el protagonismo de los sujetos de la comunidad educativa bajo los principios de corresponsabilidad, en la que intervienen todos los actores del hecho educativo.

Para culminar esta actividad la señora Romelia Dávila, en representación de la comunidad educativa, dio a conocer su punto de vista el cual lo expresó de la siguiente manera; "Estos problemas no son nuevos todos los años siempre es lo mismo, pero es verdad lo que ustedes han dicho, si nosotros que somos los afectados no ayudamos, no podemos pretender que éste enfermo mejore y mucho menos esperar algo de la alcaldía porque ustedes saben que ellos están pendientes es de otras cosas"

La reunión culminó a las 11:25 am., sus acuerdos fueron; crear comisiones mixtas para pedir el derecho de palabra en la sesión de cámara, realizar vendimias y bingos bailables para recoger fondos, crear comisiones de supervisión y trabajo para mejorar las áreas que se encuentran en peor estado.

Reunión con los productores: Esta actividad tuvo como finalidad discutir y analizar las condiciones ambientales que presentan todas las zonas de producción, y presentar el programa de actividades educativas a ser realizadas por La Institución. Para ello, se invitó a una gran parte de los productores que hacen vida activa en la zona(figura 11) debido a que ellos son los que pueden dar una visión más certera de la realidad, dicha reunión se realizó en la biblioteca de la institución y se invitó a 23 productores, los cuales asistieron en su gran mayoría como lo muestra el cuadro de relación de asistencia, pero como nota negativa la invitación que se le realizó a los miembros del municipio escolar fue en vano ya que no hicieron acto de presencia al evento. A continuación se presenta la asistencia:

Cuadro 11 Relación de asistencia a la reunión con los productores:

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
26 docentes	14
23 productores	18
2 consejos comunales	Total
3 autoridades municipales	Ninguno

Fuente: El autor 2006

La reunión se realizó bajo la siguiente agenda. I Palabras del director. 2 Palabras de un docente. 3 Palabras de un miembro del consejo comunal. 4 Palabras de un invitado especial. 5 Palabras de los productores.

La reunión se dio inicio a las 2:00 pm., en la biblioteca del liceo el día 16 de enero del 2006, las palabras de bienvenida estuvieron a cargo del director lic. Carlos Barrios. La señora Adriana González, perteneciente al consejo comunal de La Pueblita señaló: "Esta actividad me parece muy interesante porque las otras veces que nos han llamado es para pedir colaboración, o para entregar las boletas". En este particular, la Lic. Lilian Moreno manifestó: "lo importante de estas actividades es que el liceo se integre y se preocupe más por la problemática que vive la comunidad y no solo se dedique a enseñar a sus representados"

Posteriormente, el señor Juan Ruiz, uno de los productores más representativos de la comunidad señaló; "La mayoría de nosotros estamos claros de los problemas que trae la agricultura, porque usamos en gran parte productos químicos para mejorar el rendimiento". De igual manera, el señor Jorge Rangel complementó el comentario anterior expresando lo siguiente: "Nosotros no quisiéramos que este problema pasara, pero ¿cómo hacemos para no utilizar esos

productos?... en muchas ocasiones no hay otra alternativa, es más ustedes me van a disculpar pero es la manera más fácil y rápida de producir y tener ganancias".

Para reafirmar lo antes planteado Sandia (ob. cit. p.45) señala; "La actividad agrícola, ejerce un papel importante en la degradación del medio natural, debido a la utilización descontrolada de fertilizantes y plaguicidas, por lo que se haced necesario buscar alternativas agro ecológicas para incrementar los niveles productivos de los suelos". Y es en este escenario que la educación juega un papel fundamental ya que ella debe contribuir con todas sus herramientas a mejorar la calidad de vida del ciudadano a través de una educación eficaz y significativa.

Luego de culminada la reunión a las 4:36 pm., se llegó a un acuerdo único, el cual consistió en reconocer la importancia de la planificación del Liceo, en cuanto a las charlas y los talleres que tengan que ver con la utilización de técnicas alternativas, es decir, más ecológicas para la producción agrícola.

Figura 11. Reunión con los productores y participación estudiantil.





Fuente: El autor. (2005 y 2006)

Reunión con las autoridades municipales: El objetivo primordial de esta actividad fue conocer y discutir las normas que tiene la alcaldía en cuanto a la protección del medio ambiente, para ello se les extendió la invitación a varias autoridades que gobiernan el municipio, tal es el caso del alcalde, del ingeniero municipal, el jefe de catastro y los concejales. Sin embargo, dicha reunión no se realizo porque los miembros de la alcaldía no asistieron siendo ellos los encargados de informar sobre las normas ambientales que maneja dicha institución, lo expresa la relación de asistencia:

Cuadro.12 Relación de asistencia a la reunión con las autoridades municipales.

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total /
26 docentes	tallala ₁₇ v
10 autoridades municipales	Ninguno
2 consejos municipales	Ninguno

Fuente: El autor 2006.

Reunión con las autoridades del municipio escolar: Desde el punto de vista de la actualización en el campo pedagógico y de evaluación esta reunión tenía una gran importancia, debido a que son ellos los encargados de manejar todo lo relacionado a la mejora de la educación en el municipio como representantes inmediatos del Ministerio del Poder Popular para la Educación. En este sentido, se planteó como objetivo primordial comprometer a las autoridades municipales en el mejoramiento académico del personal docente en el área de educación ambiental. Se escogió para esta actividad las instalaciones de la biblioteca de la institución el día 31 de enero del 2006, sin embargo los objetivos planteados no se

lograron, debido a que las autoridades municipales no acudieron a la invitación y tampoco enviaron ningún comunicado para justificarse. En conclusión se puede decir, que nuestro sistema educativo está abandonado por las autoridades responsables de supervisar y manejar de forma eficiente el funcionamiento y mejoramiento del mismo, es decir, se interesan particularmente por tener de cada plantel los recaudos administrativos que le exige la zona educativa, y no se interesan en atender los diferentes problemas que presentan los docentes, alumnos y en general todo el plantel.

Cuadro. 13 Relación de asistencia a la reunión con las autoridades del municipio escolar:

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total /
26 docentes	Total
8 autoridades del municipio escolar	Ninguno

Fuente: El autor 2006

Reunión con las autoridades de la Zona Educativa: Se planificó en los espacios de la institución para el día 3 de marzo del 2006, especialmente en la biblioteca para esta actividad se invitaron a cinco miembros que hacen vida activa en la zona educativa del estado Trujillo, especialmente al coordinador de formación permanente, la coordinadora de los liceos bolivarianos, el coordinador del laboratorio móvil, el coordinador de evaluación y el coordinador de los laboratorios de desarrollo endógeno. Es importante señalar que el objetivo fundamental de esta actividad era dar a conocer las necesidades fisicas del plantel

y trabajar conjuntamente con las autoridades zonales para mejorar las prácticas educativas en la institución.

Es importante señalar, que los objetivos que en un principio se plantearon no fueron alcanzados como consecuencia de la inasistencia por parte de los representantes de la zona educativa, los cuales en ningún momento enviaron comunicado para justificar la no presencia en reunión.

Cuadro 14 Relación de asistencia a la reunión con las autoridades de la zona educativa.

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
26 docentes	Total
5 autoridades de la zona educativa	Ninguno

WFuente El autor 2006 Igital ula Ve

Reunión con las autoridades del Ministerio del Ambiente: La actividad se planificó para realizarse en las instalaciones de la institución el día 7 de abril del 2006, su finalidad última era conocer todos los programas educativos que tiene el ministerio del ambiente, los cuales puedan ayudar a mejorar la práctica educativa y en especial el área de la educación ambiental, conociendo de ante mano que uno de sus objetivos es promover la conservación del medio natural. Es importante señalar que la sociedad actual requiere la participación de todos los entes gubernamentales para crear políticas que mejoren las condiciones de vida de los ciudadanos y en particular el campo educativo, entendiéndose este como uno de los canales primordiales en la formación de los ciudadanos tal como lo expresa la Ley Orgánica de Educación (ob. cit.).

En este particular se invitó a la reunión a varias autoridades del Ministerio del Ambiente que se encargan de estos proyectos educativos, a los docentes y directivos que hacen vida activa en dicha institución. Es importante señalar que a esta reunión asistieron los representantes estudiantiles y los miembros de la comunidad educativa. La asistencia al evento se refleja en el siguiente cuadro de asistencia.

Cuadro. 15 Relación de asistencia a la reunión con el Ministerio del Ambiente:

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
26 docentes	Total
4 autoridades del Ministerio del	2
Ambiente	
28 voceros estudiantiles	25 1/2
12 miembros de la comunidad educativa	Total

Fuente: El autor 2006

La reunión se dio inicio a las 9:25 am en el salón de tercer año, las palabras de bienvenida estuvo a cargo del Lic. Carlos Barrios director de la institución. El Lic. Leonardo Domínguez tomó la palabra para expresar lo siguiente: "nosotros siempre hemos trabajado de una manera separada, deberíamos ayudarnos un poco más, yo tengo entendido que uno de sus objetivos es colaborar con las instituciones educativas con la aplicación de programas educativos y sería muy importante que usted como representante del Ministerio del Ambiente nos diera mayor información sobre este particular".

Siguiendo este orden de ideas el **Geógrafo Briceño** aclaró "Si, nosotros tenemos varios proyectos que están bajo la dirección de protección ambiental, cuya finalidad es trabajar en conjunto con las instituciones educativas, pero no se ha logrado porque no ha existido una manera efectivo de divulgación y además las instituciones educativas nunca se han preocupado por estos programas, es más nos sentimos muy complacidos de estar aquí y que ustedes nos hayan invitado para venir a colaborar con ustedes y contribuir a mejorar la práctica educativa".

Bajo esta misma perspectiva el estudiante Andrés Valecillos, representante de los alumnos de 4to año, manifestó "Nosotros como alumnos que queremos aprender más, necesitamos y apoyamos todas estas iniciativas y esperamos que no sean las únicas ni las últimas, es importante estar aprendiendo cosas nuevas de uste des que son los que saben".

Es importante señalar, que en la actualidad nuestra realidad educativa exige la integración de todos los entes que tienen que ver con el desarrollo integral del país, en este sentido Mas (2005, p. 69), señala: "La educación es base del desarrollo de todo país, por lo tanto el estado debe crear políticas de integración entre todos los ministerios para formar un hombre integral con capacidad para participar en una sociedad tan compleja como la nuestra que requiere un ser transformador". Es por esto que es necesario a partir de la realidad escolar buscar con todos los entes gubernamentales formas de cooperación para buscar un verdadero desarrollo de la comunidad, la región y el país.

La actividad terminó a las 11:33 am., donde las conclusiones a la que se llegaron fue crear una comisión de enlace entre el liceo bolivariano "Patrocinio

Peñuela Ruiz" y el ministerio del ambiente para dictar una serie de charlas informativas y formativas que permitan mejorar y actualizar desde los diferentes tipos de vista la practica educativa.

Reunión con los consejos comunales: Esta actividad se planificó en las instalaciones de la institución el 28 de abril del 2006, para ella se invitó a los consejos comunales de la Pueblita y de Valle Verde. El objetivo primordial de esta reunión fue el de incorporar a la comunidad en el fortalecimiento de la práctica educativa en el área de la educación ambiental, sabiendo que en la actualidad una de las políticas del gobierno central es de integrar al poder comunal en todos los ámbitos de la sociedad y muy particularmente en el educativo, donde cumplen un papel de supervisores. Este evento tuvo como punto positivo la receptividad de la comunidad y la importancia que ella le dio a la misma, tal como lo expresa el cuadro 16, en la relación de asistencia.

Cuadro. 16 Relación de asistencia a la reunión con los consejos comunales

Invitados	Asistentes
2 directivos	Total
26 docentes	15
2 consejos comunales	Total
76 estudiantes	22

Fuente: El autor 2006

Siguiendo el orden de la agenda, la reunión se dio inicio a las 9:35 a.m., en primer lugar el Lic. Carlos Barrios dio las palabras de apertura, donde expresó lo siguiente: "Damos las gracias a ustedes por asistir a esta actividad, a los estudiantes por estar presentes y a mis colegas profesores. Es importante señalar en primer lugar cual es el objetivo de esta reunión, como ustedes saben los

consejos comunales se han transformado en asociaciones que tienen gran poder dentro de las comunidades, son ustedes los llamados a velar por el funcionamiento que debe tener todos los organismos que prestan sus servicios en la comunidad, sin embargo, debemos aclarar que no es criticar, es contribuir de manera efectiva con el progreso y desarrollo de nuestra comunidad y en particular de la educación, recordando que muchos de sus hijos forman parte de la matrícula del liceo".

En este particular la Lic. María Hernández señaló "Nosotros los docentes del liceo nos tenemos que integrar a la comunidad y ustedes al liceo, es triste ver que en muchos casos los representantes van únicamente a fin de año cuando los alumnos están aplazados y de paso es a reclamarle al profesor porque raspó a su muchacho, yo creo que debería de existir un compromiso verdadero de participación y colaboración por parte de ustedes para tratar de mejorar el funcionamiento de nuestra institución que es de ustedes también"

En este mismo orden de ideas la señora Nelly Briceño, representante del consejo comunal La Pueblita, manifestó su interés por colaborar con el proceso de formación de los estudiantes del liceo con las siguientes palabras: "Nosotros como consejo comunal y representantes del liceo queremos manifestarle el agradecimiento que sentimos por la oportunidad que ustedes nos dan para participar de una forma más directa en la formación de nuestros hijos, y si es verdad lo que los profesores han dicho, muchas veces nosotros nos desentendemos de nuestros hijos cuando los mandamos al liceo, pero también es porque no se nos había dado esta oportunidad, que debemos aprovecharla en un cien por ciento y no dejar toda la responsabilidad a los profesores".

Según lo antes planteado el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2003, resolución 36.234.) señala lo siguiente:

Hoy más que nunca, asumimos la responsabilidad de impulsar la participación ciudadana de los distintos sectores en los procesos de transformación educativa, social, política, económica, cultural, deportiva que requiere el país, para hacer realidad el derecho a una educación gratuita, integral y de calidad... Los actores principales del proceso educativo educando-educador-comunidad, debe mantener una estrecha interrelación sin olvidar el desarrollo y crecimiento individual, es menester buscar la permanente vinculación con el colectivo, para lograr el alcance de las metas trazadas por la escuela en sintonía con la nación. (pp. 117-121).

En este sentido, se logró comprometer a la comunidad representada en los consejos comunales para que participe de manera continua en los procesos educativos y en otras actividades de carácter escolar que se planifiquen en el liceo con aras de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Figura 12.- Participación Comunitaria con Miembros del Ministerio del Ambiente.





Fuente: Fotografías tomadas por el Autor (2006).

Talleres

Para reseñar la importancia de esta actividad, a continuación se transcribirá una historia propuesta por Mager (s/f), la cual dice lo siguiente:

Una vez, un caballo de mar reunió sus ahorros y partió a buscar fortuna. No había andado mucho cuando se encontró con una anguila que, al verle, le dijo:

- _ Psst. ¡Eh, jovencito! ¿Adónde vas?
- _ Voy a buscar fortuna respondió el caballo muy satisfecho.
- _ Has tenido suerte dijo la anguila -. Si me das cuatro monedas te daré esta aleta veloz y llegarás mucho antes.
- _ ¡Vaya! ¡No está mal! dijo el caballo, y sacó las monedas. Se las dio a la anguila y se deslizó a toda velocidad.

Después encontró a una esponja, que le dijo:

- _;Eh, oye! ¿Adónde vas?
- Voy a buscar fortuna replicó el caballo.
- _ Has tenido suerte dijo la esponja-. Yo te puedo vender este patín autopropulsado por poco dinero y correrás mucho más veloz.

El caballo sacó de su bolsillo las monedas que le quedaban y se las entregó. Salió disparado, deslizándose por el agua como una flecha. Poco después encontró a un tiburón, que le dijo:

- _ ¡Eh, oye! ¿Adónde vas?
- _ Voy a buscar fortuna respondió el caballo.
- _ ¡Mira que suerte! Si te metes por este atajo dijo el tiburón señalando a su boca abierta ganarás mucho tiempo.
- _ ¡Muchas gracias! exclamó el caballo, y como un rayo se internó dentro de las fauces del tiburón, para ser devorado por él.

La enseñanza de esta fábula es que si no sabes con seguridad adónde vas, puede que llegues, sin darte cuenta, a un lugar muy distinto del que pretendías. En este sentido la planificación de los talleres es una forma de ayudar a los docentes en la actualización del conocimiento, para de esta manera, impulsar desde lo cotidiano un aprendizaje significativo, que pueda a su vez darle continuidad al nuevo proyecto educativo nacional, donde los estudiantes y comunidad sean los protagonistas de su propio desarrollo.

A continuación se explicarán los talleres que se planificaron en el marco de esta investigación:

Taller 1. Integración Escuela - Comunidad

Justificación: La educación es concebida por muchas sociedades como un instrumento de desarrollo, el cual según Díaz (ob. cit.) se le atribuye a la instrucción escolar formal las funciones de transmisión de cultura de generación en generación y la formación de rasgos humanos que contribuyen a la producción económica, la estabilidad social y el surgimiento de nuevos conocimientos. Los continuos avances científicos y tecnológicos mundiales, determinan en cada sociedad en particular, y específicamente en los países del tercer mundo, la necesidad de aplicar políticas educativas destinadas a mejorar cualitativamente el producto de la educación sistematizada, teniendo como norte la formación integral y la promoción de la creatividad, en miras a una educación permanente.

Sin embargo, para lograr estos propósitos es necesario formar a los docentes en el campo de promotores sociales, con la finalidad de desarrollar en ellos actitudes que logren una efectiva integración Escuela – Comunidad, que permitan a su vez fomentar la participación integral y la conjugación de esfuerzos que contribuyan a satisfacer necesidades socio – culturales y educativas de la comunidad. Además, el rol del docente como promotor social está estrechamente ligado al rol de investigador, ya que él debe partir del conocimiento de una realidad concreta, de manera que detecte problemas y plantee soluciones en la comunidad.

En conclusión se debe afirmar que la formación permanente del docente en todos los campos del conocimiento, debe contribuir a la constitución de un buen educador, que debe ser reconocido además de sus conocimientos, por su sensibilidad social, por la clara conciencia de sus responsabilidades dentro de la comunidad, por su firmeza de tacto para el trato con la gente y por su visión de la problemática comunal que le permita buscar soluciones reales y concretas.

Propósito: El Propósito del taller es demostrar la importancia que tiene en la actualidad la participación activa de la comunidad en el que hacer educativo, y lo fundamental que son los proyectos comunitarios en la soluciones de problemas concretos. De la misma manera, se intenta fortalecer el trabajo de integración escuela – Comunidad – Universidad, los cuales han trabajado independientemente por mucho tiempo.

Metodología: La actividad, se realizó en primer lugar con la participación de la Dra. Lizabeth Pachano, el día 30 de mayo del 2006 como invitada especial para impartir dicho taller. Se realizó una sesión informativa sobre el significado de la integración Escuela – Comunidad. Luego se les dio participación a los asistentes con la finalidad de compartir algunas experiencias de trabajos, que se realizaron bajo la utilización de la metodología integración Escuela – Comunidad. Seguidamente, se formaron grupos heterogéneos de trabajo donde se simuló la realización de un proyecto comunitario. Al final de la jornada se realizó una plenaria, cuyo propósito fue dar a conocer y discutir las conclusiones de los grupos de trabajo y unificar criterios.

Figura 13.- Taller Integración Escuela- Comunidad.





Fuente El autor (2006).

Reflexiones finales: Para concluir con la jornada de trabajo se dispuso de un espacio de tiempo, que fue utilizado para escuchar el punto de vista que tenían los participantes sobre la actividad. En este sentido, la Lic. Eva Borges expresó: "Para mí fue muy fructífera la actividad, se nos aclararon algunas dudas sobre los trabajos comunitarios". De igual manera, el profesor Juan Montilla declaró: "Es muy importante que estos talleres se continúen realizando ya que nos permiten crecer como docentes, como seres humanos y como líderes comprometidos con nuestra comunidad". De igual manera, la señora Cira Uzcátegui, representante de la institución, señaló "Para nosotros es una experiencia nueva, pero muy bonita, ya que nos dimos cuenta de la importancia que tiene la comunidad en la educación de nuestros hijos". Por último, la estudiante Maricarmen Calderón expuso: "Nosotros como estudiantes esperamos que lo que aquí se aprendió los profesores los pongan en práctica".

Taller 2. Manejos de desechos sólidos

Justificación: Los problemas ambientales no son nuevos, lo que hace preocupante es el incremento acelerado de cada uno de ellos y la correlación que

hay entre si, es decir, ya no aparecen de forma independiente uno de otro, sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí configurando una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos. Por ello, Torres (2007), manifiesta que hoy en día se puede hablar de algo más que de simples problemas ambientales, una autentica crisis ambiental.

En este sentido, se requiere una solución, que no debe ser solamente tecnológica, más bien debe definirse como un desafío ambiental el cual supone un reto a los valores de la sociedad, donde, la educación ambiental sea un elemento esencial de todo proceso de ecodesarrollo para promover a los individuos las bases intelectuales, morales y técnicas, puedan comprender los problemas generados de la interacción dinámica entre el medio natural y el creado por el hombre.

Es importante señalar que uno de los problemas más graves que afecta a todas las sociedades del mundo es la acumulación de materiales que ha sido utilizadas por el ser humano, los cuales según Castillo (ob. cit.), por la mala ubicación y deficiente uso de los desechos sólidos, generan alteraciones en los ecosistemas y paisajes, que conllevan al empeoramiento de la calidad de vida y a la generación de una crisis ambiental generalizada.

Conociendo toda esta realidad critica del ambiente, se debe promover la participación de la comunidad hacia la escuela para lograr cambios significativos en los procesos de gestión pública, ante la necesidad de incidir en la conciencia ambiental basada en el restablecimiento de las relaciones armónicas entre la labor

que desarrollan las instituciones educativas y las comunidades en la búsqueda de resolver problemas del presente y prevenir los del futuro.

Propósito: El propósito de este taller fue demostrar la importancia que tiene el manejo de los desechos sólidos en la conservación del medio ambiente, en especial en las áreas rurales donde la actividad agrícola es la base fundamental de la economía.

Metodología: Exposición por parte del ingeniero Rosales sobre el uso y manejo de los desechos sólidos y su utilización como forma de autogestión. Presentación de videos o clases audiovisuales el día 16 de junio del 2006. Formación de grupos de trabajo. Discusión y análisis de la actividad realizada.

Reflexiones: Es importante señalar, que al finalizar la jornada se abrió un espacio para escuchar opiniones de los participantes, en este sentido, el Lic. Ramón Peña expresó: "En estos momentos donde tanto se habla de la protección del ambiente, es muy importante conocer las formas que podemos utilizar para conservar en buen estado nuestro ambiente". En este mismo orden de ideas la estudiante María Elena Barreto señaló: "Para nosotros los estudiantes es muy importante tener información sobre la utilización de los desechos sólidos y como podemos sacar provecho de ello con la autogestión". De igual manera el señor. Luis Uzcátegui, productor de la zona expresó: "Los productores tenemos que estar informados sobre estos temas, porque eso nos permite ayudar a mejorar las condiciones de vida en nuestros sectores. Por último, el Ing. Rosales encargado del taller, sostuvo, "Lo importante de todos estos encuentros es que se cumplan

con los compromisos y que pongamos en práctica para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los alumnos".

Figura 14.- Taller sobre la utilización de los desechos sólidos.





Fuente: El autor (2006)

Taller 3. Utilización de fertilizantes orgánicos.

Justificación: El uso de los plaguicidas en las actividades agrícola genera consecuencias ambientales importantes, dada la naturaleza de estos productos.

Desde el punto de vista positivo, los plaguicidas tienen contribuciones significativas en el manejo y control de plagas que atacan a los cultivos y el ganado impidiendo su normal desarrollo. Pero desde el punto negativo, los plaguicidas tienen también repercusiones relevantes en la pérdida de la calidad ambiental de distintos recursos dados los niveles de toxicidad de muchos de estos productos, las inadecuadas condiciones de su manejo y las altas cantidades que de los mismos son aplicadas. A esto se añade la poca especificidad de gran parte de los plaguicidas, que según, Díaz (2004), no sólo son tóxicos para la plaga a la cual están destinados, sino que además lo son para otros organismos presentes en el ambiente.

En este orden de ideas, Díaz (op. cit p.3.) señala que "las actividades agrícolas actuales han creado una dependencia importante del uso de plaguicidas y fertilizantes". En este sentido, el valioso aporte de estos insumos al desarrollo de la actividad agrícola, afronta una crisis ambiental, pues su tecnología y las inadecuadas formas de aplicación atentan contra las condiciones de calidad de los recursos naturales, las condiciones de calidad de los productos agrícolas y el estado de salud de la población.

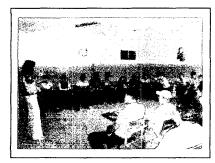
Frente a este panorama han surgido propuestas orientadas a generar estrategias que permitan el desarrollo de modelos agrícolas que superen los inconvenientes señalados en los párrafos anteriores. Las alternativas al respecto se enmarcan, en general, dentro de los postulados del modelo de desarrollo que ha cobrado fuerza en la última década del siglo pasado, el desarrollo sustentable, en este orden de ideas, se habla de orientar las actividades agrícolas bajo un esquema de desarrollo sustentable de la agricultura o de la agricultura sostenible, donde la utilización de los abonos orgánicos sustituyan a los fertilizantes químicos, para disminuir el impacto en el ambiente.

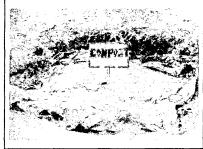
Propósito: La finalidad de esta actividad comunitaria educativa fue dar alternativas de agro producción que permitieran mejorar los niveles de producción a través de la utilización de fertilizantes y desechos orgánicos, donde participen los organismos educativos y los comunitarios.

Metodología: Exposición por parte de la Ingeniera Agrónoma Belkis Araujo. El día 13 de julio del 2006.Presentación de material audiovisual sobre

otras experiencias. Formación de grupos de trabajo. Actividad práctica. Elaboración de un compost escolar. Discusión de las actividades realizadas.

Figura 15.- Taller sobre la utilización de Fertilizantes Orgánicos.





Fuente: El autor (2006)

www.bdigital.ula.ve

Reflexiones: Uno de los aspectos fundamentales de la realización de estas actividades es la retroalimentación, porque permite visualizar los aspectos positivos y negativos que percibieron los participantes. En este sentido, el TSU. Juan Montilla enfatizó "En la actualidad, las condiciones deplorables del planeta necesitan de todas las iniciativas que nosotros podamos hacer". De igual manera el señor Alirio Valecillos, agricultor de la comunidad sostuvo: "Para los agricultores es importante toda esta información, pero lo más importante es el apoyo de las autoridades para que esto se cumpla y no quede en pura intención". Por otro lado la Lic. Maricarmen Rosario expresó: "uno de los aspectos más importante para nosotros los docentes es que el liceo haya sido el promotor de esta actividad". Por último, la señora Ramírez Susaregni, representante estudiantil,

opinó, "Ojala que no sea la última actividad que planifiquen, claro que también nos tomen en cuenta para las próximas actividades"

Taller 4. La enseñanza de la educación ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida.

Justificación: La relación entre educación y medio ambiente no es nueva, sin embargo, la educación ambiental aparece con entidad suficiente como para constituirse en objetivo de la educación, considerada instrumento de transformación de la sociedad. Es por ello que, el docente debe organizar el trabajo en el aula de manera que motive a los estudiantes a analizar, interpretar y evaluar información del ambiente a través de la investigación, discutiendo temas relacionados con la educación ambiental, debido a que la relación del hombre con su medio ambiente se da en función de una serie de conocimientos, valores y técnicas que le permiten entrar en conjunto con su marco de vida, aprehenderlo y evolucionar en él, así como también en la adquisición de conocimientos y modelos culturales que son parte de la educación.

En este sentido, la Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental celebrada en (Tibilisi,1977: p.9), expresa, "La educación ambiental no debe ser una materia que se añada a los programas escolares, sino que debe incorporase a los programas dedicados a todos los educandos sea cual fuere su edad....."En este contexto, la educación ambiental se concibe como una dimensión que debe integrarse a las propuestas educativas dirigidas a la sociedad, además debe ser un proceso de aprendizaje permanente en el que se manifieste un respeto a todas las formas de vida y que proponga sociedades justas y ecológicamente equilibradas.

Tomando en consideración lo antes expuesto, las líneas de acción de la educación ambiental son muy diversas, se asumen que deben propiciar estrategias preventivas y reorientar patrones de consumo; así como promover la corresponsabilidad y la participación social. En estos procesos se propone la formación de individuos que puedan modificar sus sistemas de valores y que a su vez se inserten en un esquema social de relaciones más solidarias, cooperativas, autónomas y equitativas.

Propósito: La intensión prioritaria de esta actividad fue discernir sobre la influencia que tiene la enseñanza de la educación ambiental en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, principalmente en la parroquia de la Quebrada.

Metodología: Exposición por parte del Lic. Eduardo Barrios. Presentación de material escrito el día 10 de octubre del 2006. Formación de grupos de trabajo. Presentación y discusión de conclusiones.

Figura 16.- Taller sobre la enseñanza de la educación ambiental.





Fuente: El autor (2006)

Reflexiones: Para esta parte del taller se utilizó un tiempo para escuchar los comentarios de los participantes y su punto de vista sobre su pertinencia en el

mejoramiento de la práctica educativa. En este sentido, la Lic. Gladis Valero señaló: "La actualización de nosotros debe ser permanente y más aún en este tema que nos atañe a todos". De igual manera el Lic. Gonzalo Valecillos expresó: "Para nosotros que nos encontramos en una zona rural es muy importante estos talleres, porque nos permite orientar más a nuestros alumnos en como mejorar su condición de vida". Además la señorita Yusmary Quintero expresó: "Nosotros como estudiantes lo que queremos es que todo lo que aquí enseñan se pueda aplicar de la mejor manera en las aulas de clase." En este sentido Pasek (2004), manifiesta que: "la educación ambiental implica la consideración de una nueva visión para sustituir y revisar las concepciones humanas en relación con el ambiente, así como también, las creencias que han influido sobre ellas, situándose en el marco de una nueva visión denominada ambientalista que se asienta en dos grandes bases: una en el plano ético y otra en el plano científico".

De esta manera, el proceso de educación ambiental debe orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar una visión compleja y comprometida de la realidad, educar para una nueva forma operativa entre la realidad y el medio ambiente. Además, se deben formar ciudadanos comprometidos con ética ambiental, que comprendan su relación con el medio ambiente y que busquen solución a corto y largo plazo, desarrollando a su vez una conciencia crítica.

Taller 5. Legislación Ambiental ¿Cómo cuidar el medio ambiente?

Justificación: La interacción humana con la naturaleza, sus recursos y el ambiente en general, en la medida del avance del conocimiento y desarrollo de la sociedad, demanda un marco de regulación jurídico – normativo en materia ambiental de dimensiones cada vez mayores, y que dificulta o rebasa la posibilidad de ser absorbidas por las áreas y disciplinas del derecho.

En este sentido, Troconis (2007, No. p.22); señala, "Este desbordamiento exige la creación de una rama autónoma denominada Derecho Ambiental o Derecho Ecológico". Sin embargo, existe una serie de definiciones que han tratado de explicar el contenido de esta rama del derecho, donde todas tienen validez, sin embargo, una de las más completas es la realizada por Silva (1999); la cual sostiene que

En derecho ambiental es el sistema orgánico de normas que contemplan las diferentes conductas agresivas para con el ambiente, bien para prevenirlas, reprimirlas o repararlas, puede estructurarse internamente sobre las bases de categorías de comportamientos que son capaces de repartir positiva o negativamente sobre los distintos elementos objeto de protección. Se perfila como una combinación de técnicas, reglas e instrumentos jurídicos que se orientan a lograr la protección de todos los elementos que integran el ambiente natural y humano, mediante un conjunto de disposiciones jurídicas que, por su naturaleza interdisciplinaria, no admiten regímenes divididos y recíprocamente se condicionan e influyen, en el ámbito de todas las ramas jurídicas y científicas existentes (p. 45).

En este sentido y dada su condición de relacionarse con otras ramas del saber humano, ella permite la generación de conocimiento, teorías, principios, pautas y leyes que faciliten la creación y dictado de un orden normativo regulador de las relaciones del hombre con el ambiente, más aún hoy que existe una

explotación irracional de todos los recursos naturales que nos ofrece la naturaleza y que permite a su vez mejorar las condiciones de vida del ser humano.

Propósito: El fin último de esta actividad fue dar a conocer la normativa o reglamento legales con que cuenta Venezuela en el campo de la legislación ambiental, la cual permite regular la utilización de los recursos naturales y su conservación.

Metodología: Exposición magistral del abogado Juan Carlos Quintero, el día 15 de noviembre del 2006. Formación de grupos de trabajo. Discusión de algunas leyes que rigen la utilización de los recursos naturales. Exposición de conclusiones.

Figura 17.- Taller Sobre Legislación Ambiental





Fuente: El autor (2006)

Reflexiones: Para conocer la opinión de los participantes en esta actividad se organizó al final de la misma una mesa redonda para escuchar las opiniones y sugerencias a la actividad, en este particular, el Lic. Carlos Barrios director de la institución señaló: "Es de suma importancia para nosotros que formamos parte del sistema educativo, conocer todas estas normas que protegen el ambiente, porque

de esta manera podemos ayudar a concienciar a los alumnos y que sean ellos los promotores en las comunidades para mejorar el medio ambiente". De igual manera el señor Richard Núñez, productor de la zona, expresó: "Yo no pensaba que habían tantas formas legales de cuidar y conservar el medio ambiente".

Sin embargo, la señora Audelis Ramírez miembro del consejo comunal y representante de la institución sostuvo: "Es muy bueno todas estas leyes, pero muchas de ellas no se cumplen porque las mismas autoridades las violan, una forma muy clara es cuando la guardia matraquea a nuestros campesinos y productores para dejarle pasar sus abonos, y más cuando traen el gallinazo". Por último, la estudiante Neurys Araujo argumentó que "Es importante que estos encuentros se repitan con más frecuencia porque es una manera distinta de aprender mucho más sobre estos temas".

Taller 6. Desarrollo Endógeno y Ambiente

Justificación: El país, actualmente vive una transición histórica asumida por la sociedad al promover su transformación en paz y democracia pero afectada estructuralmente por una inversión de valores. Es por ello que la educación es fundamental para la construcción, desarrollo y consolidación de la nueva República, para la cual, también debe orientarse con los planes que el Estado impulsa, tal como el plan de desarrollo económico y social de la nación 2001 – 2007, en el que se establece la transformación de las concepciones que rigen al país, con un carácter holístico. Además, se aspira integrar los diferentes sectores y dar una orientación sistemática a la acción gubernamental, donde el Estado venezolano fundamenta el desarrollo dentro de los principios del Desarrollo

Sustentable, planteando cinco equilibrios que representan las fuerzas y factores que intervienen en el desarrollo nacional, la cual se viabiliza en el desarrollo endógeno.

En este sentido, Colmenares (2003. p.18), sostiene que el desarrollo endógeno "es un conjunto de acciones y fuerzas ejecutadas por la comunidad en su localidad, utilizando el potencial de desarrollo de la misma, para satisfacer las necesidades del presente sin afectar las capacidades de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades". En esta concepción de desarrollo están presentes la dimensión humana y la preocupación por el ambiente, el respeto por el medio, un adecuado equilibrio entre el desarrollo y la preservación de la calidad de vida y de los recursos naturales.

En este orden de ideas Tunnermann (ob. cit.), señala que el desarrollo endógeno, es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural con el fin de mejorar el nivel de vida de la población, donde cada individuo debe dársele también la oportunidad de participar a fondo en las decisiones comunitarias y de disfrutar de la libertad humana, económica y política. Asimismo, es necesario desarrollar la cultura de la participación ciudadana, de la solidaridad social, estimulando la participación comunitaria en las instituciones educativas, con los padres y representantes, con pertinencia sociocultural que le dé permanencia en el tiempo y con el apoyo de los organismos gubernamentales que acompañen el proyecto para garantizar su sustentabilidad.

En este sentido, Pachano (ob. cit.), señala que:

las instituciones educativas como centros del quehacer comunitario deben participar activamente en el proceso de desarrollo local sustentable y sostenible y para ello debe impulsar y promover proyectos integrales comunitarios en salud, educación, deporte, recreación, cultura ambiente, entre muchos más, que utilicen el potencial productivo y promuevan el ajuste progresivo del sistema económico local – regional y respondan a los requerimientos de la producción material, desde una perspectiva humanista y cooperativista, donde se privilegie lo nacional, los recursos sean producidos y utilizados de manera sustentable y se satisfagan las necesidades propias de la comunidad.(p.23)

De todo lo antes expuesto, nace la necesidad imperiosa de las transformaciones que deben impulsarse en la educación venezolana, las cuales deben ser realizadas con la participación de todos los involucrados; en este sentido, el Ministerio del poder popular para la educación establece en la resolución # 9, de fecha 28 de enero del 2004, Gaceta oficial # 37874 de fecha 06 de febrero de 2004, una serie de pautas para realizar modificaciones pedagógicas y curriculares en forma progresiva y con carácter experimental en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, lo que facilitará la construcción de un nuevo diseño curricular que responda a los fines y propósitos de la educación.

Propósito: El principal objetivo de esta actividad consistió en analizar la importancia que tienen los trabajos comunitarios en la conservación del medio ambiente, partiendo de la realidad cotidiana de cada comunidad, donde las instituciones educativas sean transformadas como centro del quehacer comunitario.

Metodología: Exposición por parte de la lic. Yulimar Pacheco, el 8 de diciembre del 2006. Presentación de material audiovisual sobre experiencias previas sobre participación comunitaria. Formación de grupos de trabajo. Discusión y análisis de conclusiones.

Figura 18.- Taller sobre Desarrollo Endógeno.





Fuente: El autor (2006)

Reflexiones: Para finalizar esta actividad y siguiendo con lo planificado, se otorgó un espacio a los participantes para escuchar opiniones. En este particular, la señora Carmen Barrios representante del consejo comunal de la Pueblita expresó; "Hoy en día se habla mucho del desarrollo endógeno, pero es importante que conozcamos más a profundidad sobre el tema, para aplicarla en la comunidad". De igual manera, el señor Oscar Pérez, productor del sector Miquimbos, expuso: "Como miembros de la comunidad todos debemos contribuir a conservar la naturaleza para vivir mejor, sin tanta contaminación". Desde otro punto de vista la Lic. Luz Irene Salcedo manifestó que "Es muy importante que nuestro liceo, sea el promotor de esta actividad, pero aún más importante es la presencia de la comunidad, de esta manera demuestran el interés que tienen para

ayudar a mejorar las prácticas educativas, que benefician fundamentalmente a sus hijos".

Taller 7. El Caos Ambiental desde la Perspectiva Educativa

Justificación: Cada día, a través de diversos medios, se alerta acerca de los procesos de deterioro ambiental que sufre el planeta, i.e. calentamiento global, rompimiento de la capa de ozono, destrucción de bosques, fuentes de agua, contaminación de los mares, ríos, aire, desertificación de los suelos, y, lo que es más grave, la incidencia de estos fenómenos sobre la permanencia de los problemas humanos, y rememorando a Malthus, el famoso filósofo de la demografía, pareciera que las catástrofes naturales, las enfermedades, la hambruna, y las plagas, entre otras calamidades, pueden vislumbrarse como una visión moderna del Apocalipsis.

El planeta se encuentra dividido injustamente en dos, mientras que en los países desarrollados vive una minoría privilegiada que consume bienes y servicios en cantidad diez veces mayores a los que debería, en el llamado tercer mundo sobreviven millones de seres humanos en la más absoluta pobreza. En este orden de ideas Pérez (2003), afirma:

La situación señalada anteriormente se hace cada vez más crítica, motivada al intercambio económico desigual y a las estrategias geopolíticas de dominación que realizan los gobiernos industrializados sobre los países subdesarrollados. A la larga, la inequidad en la distribución de los recursos puede hacerse insostenibles, ocasionando el derrumbe de las economías de los países pobres, generando a su vez, la destrucción de las economías de mercado.(p.3)

Ya en el siglo XXI, resulta evidente que, aunque ha habido un prolongado período de crecimiento económico a nivel mundial, la pobreza y la falta de equidad han aumentado, a la par que los niveles educativos parecen disminuir en los países menos industrializados. La América Latina tiene la opción posible, de perpetuar un estilo de desarrollo sostenido y sostenible, basada en la educación como pilar fundamental, para combatir la profunda crisis en que se debate la región. Es necesario encarar un nuevo esquema educativo, y de desarrollo variando los lineamientos y políticas generales que, en materia de ambiente y desarrollo, se ha creado recientemente.

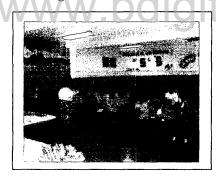
En la actualidad, para la comprensión de la realidad, se requiere una visión globalizadora del currículo, así como su articulación orgánica con los programas y las acciones dirigidas al tratamiento de la misma. La educación, según Grass (2002); está en todo proceso de cambio, pues a través de ella, surgen las estrategias, las propuestas, y los proyectos, constituyendo un espacio en el cual el hecho educativo adquiere su pleno sentido económico, social, político y cultural. Por lo antes plantado es, que se necesita un docente que sea capaz de dinamizar los cambios necesarios en los esquemas de trabajo, donde el flujo de información hacia y desde los alumnos sea constante, propiciando a través de esquemas de trabajo menos rígidos la configuración de nuevos ciudadanos. En este sentido, el docente debe actuar como un ente regulador y reordenador de la multiplicidad de situaciones que se le puede presentar, a los fines de plantear alternativas para que el deterioro ambiental pueda ser enfrentado y el caos actual pueda ser reestructurado en un corto plazo. La situación antes señalada, le permite al

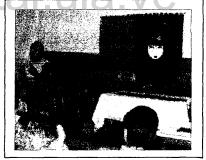
estudiante poner en práctica su capacidad creadora, preparándolo para la vida, haciéndolo crítico, reflexivo, participante y actuante frente a los retos propios de esta área del conocimiento.

Propósito: El objetivo fundamental al planificar este taller fue reseñar la problemática ambiental desde la óptica educativa, y cómo, desde esta perspectiva se puede mejorar la relación hombre – ambiente, y de esta manera contribuir a mejorar la calidad de vida e los ciudadanos.

Metodología: Exposición por parte del profesor Rubén Briceño el día 17 de enero del 2007. Formación de grupos de trabajo. Discusión de material fotocopiado. Elaboración y análisis de conclusiones.

Figura 19.- Taller sobre Caos ambiental





Fuente: El autor (2007)

Reflexiones: De acuerdo a la planificación establecida, para finalizar el taller se abrió un espacio donde los participantes tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones con respecto a dicha actividad, en este sentido el Lic.

Roger Balza; expresó; "En la actualidad el mundo entero vive un desequilibrio ambiental que perjudica por igual a todos los habitantes de este planeta y nosotros

como gerentes de la educación debemos dar una repuesta acertada para mejorar esta problemática, y por eso es que es muy importante estos talleres informativos y de actualización, pero lo más importante es que lo aprovechemos al máximo para ayudar a nuestros alumnos y a la comunidad en general". En este mismo orden de ideas, la señora Ernestina Briceño, representante, señaló: "nosotros como representantes y habitantes de esta comunidad nos sentimos muy comprometidos con esta institución ya que nos damos de cuenta que con la participación continua en todas las actividades podemos contribuir a mejorar el medio en donde vivimos". En este sentido y para ratificar la opinión anterior, Eliceo Ramírez, productor agrícola de la zona manifestó; "Todos estos problemas de los cuales aquí hemos conversado, nosotros tenemos mucha responsabilidad porque somos los primeros en dañar el ambiente, pero el liceo es una oportunidad de cambiar y nosotros debemos participar en todas estas actividades y no verlo nada más como el lugar donde estudian nuestros hijos". Para culminar, el estudiante José Guillermo Torres, opinó; "Para nosotros es muy bueno estar en estos talleres porque estamos pendiente de lo que está pasando en el mundo con lo que respecta a la contaminación del ambiente y como podemos mejorarlo".

Taller 8. Estrategias educativas para la enseñanza de la educación ambiental

Justificación: Considerando que la escuela de hoy debe dar repuesta a la sociedad con una educación innovadora, orientada a la formación de individuos que tomen en cuenta una visión crítica de la naturaleza y que investiguen la

complejidad de nuestro mundo y ofrezcan soluciones adecuadas a los problemas; es el docente quien debe propiciar un aprendizaje integral sobre lo ambiental y su importancia en el logro de una mejor calidad de vida, sentando las bases para la transformación del mundo actual.

Para ello se debe fomentar la sensibilización sobre la problemática ambiental como un situación real, que nos atañe a todos y que juntos podemos cambiar la realidad. Tomar en cuenta que muchos de nuestros recursos son finitos en el tiempo y otros que por procesos naturales se renuevan a muy largo plazo y en oportunidades, en vez de generar y contribuir con la vida, le restan posibilidades por el deterioro y la contaminación. Es decir, insistir y propiciar el desarrollo de un pensamiento crítico.

A tal fin, la escuela debe convertirse en un moderno laboratorio que permita a docentes y alumnos desarrollar paulatinamente una conciencia ambientalista, esta propuesta se sustenta en los postulados de Freire (1994), quien incentiva un movimiento cultural creador a través de la actuación problematizadora y del mundo como mediador. Aquí, la práctica educacional constituye el móvil de esa acción – reflexión transformadora del mundo y del hombre.

Desde este enfoque, la educación ambiental se desarrolla dentro de una praxis por la búsqueda, por el descubrimiento creador, la exploración de realidades desapercibidas. Como consecuencia de tal educación liberadora, el ser humano desarrolla una conciencia creciente, tanto de la realidad socio – cultural que configura su vida, como de su capacidad para transformar dicha realidad.

Para esto, según Briceño y Carrillo (ob. cit), es necesario entonces, conocer y valorar el ambiente, participar actuando para mejorar y mantener una salud integral y para solucionar problema. En el proceso, docentes y alumnos transforman la realidad, convirtiéndose al mismo tiempo. En este orden de ideas, un docente no puede enseñar lo que no sabe o no siente, por tal motivo, es de suma importancia que los maestros despierten hacia una actitud positiva ambientalista, desarrollando una comprensión y un conocimiento integral del mundo de tal forma que se sientan obligados a incluir lo ambiental en sus proyectos y en sus prácticas educativas, más, una obligación consciente, de compromiso, sustentada en el ejercicio de un pensamiento crítico y no impuesta por alguna autoridad externa.

Tal actitud es indispensable en el docente puesto que es un líder dentro y fuera de la escuela. Como tal tiene la responsabilidad de fomentar la cultura ambientalista que favorezca una visión del ambiente como fuente de vida y generador del bienestar humano, que garantice una vida futura para la humanidad en un planeta vivo.

Propósito: La finalidad de esta actividad fue discutir y analizar las diferentes propuestas educativas para mejorar la enseñanza de la educación ambiental y de esta manera propulsar el desarrollo y la consolidación de valores ambientales.

Metodología: Exposición por parte de la Lic. Yarida Rangel, el día 6 de febrero del 2007. Formación de grupos de trabajo. Elaboración de conclusiones. Discusión de las conclusiones en una mesa redonda.

Figura 20. Taller sobre estrategias educativas para la enseñanza de la educación ambiental.





Fuente: El autor (2007)

Reflexiones: Para terminar esta actividad, se les brindó un espacio a los participantes para expresar sus opiniones sobre la importancia de estas actividades formativas, en este particular la Lic. León Maryuri, expresó; "En diversas oportunidades se ha hablado sobre la problemática ambiental, que es una situación que nos compete a todos y que es la escuela la que debe fomentar una conciencia más protectora hacia el ambiente, sin embargo, las autoridades que gerencian la educación nunca se preocupan por organizar cursos de actualización que nos permitan a nosotros desarrollar nuevas técnicas para mejorar las prácticas educativas, por eso la importancia de la actividad que nos presentan, ojala que exista una continuidad porque todo esto beneficia primordialmente a los estudiantes". En este mismo orden de ideas el señor Italo González opinó; "En nombre de los representantes quiero dar las gracias por este curso, debemos tomar en cuenta que todo lo que se haga en beneficio de nuestros muchachos debemos apoyarlos y participar en ellos para no dejar todo el trabajo a los profesores". De igual manera, para finalizar, la estudiante Andreina Santana señaló "Nosotros los estudiantes sólo

esperamos que todo lo que se dijo aquí los profesores lo pongan en práctica y no hagan las clases tan aburridas, para de esta manera aprender más sobre muchos temas".

Taller 9. Aplicaciones de la geología y la geomorfología en la evaluación de impacto ambiental.

Justificación: El geomorfología controla a otros componentes del medio natural de los que también depende la agricultura. El relieve determina la existencia de topoclimas al hacer variar la distribución de la radiación solar sobre la superficie terrestre y la humedad del aire y del suelo, a escala local, como ocurre en las depresiones. También influye en la distribución de los suelos; el tipo de suelo, su espesor y su susceptibilidad a la erosión tienen un fuerte control geomorfológico.

Las investigaciones geomorfológicas aplicadas a la agricultura utilizan muchos los métodos morfométricos. Son especialmente útiles los análisis sobre los diferentes aspectos morfométricos de las laderas (inclinación, largo, forma, orientación). Adams (1977), considera al estudio de las laderas como una tarea primaria del análisis del relieve con fines agrícolas, el cual debe incluir la génesis de las laderas, el análisis de sus formas, su estabilidad, la dinámica de su desarrollo, la exposición y el ángulo de su inclinación.

La inserción en la superficie terrestre de las obras de ingeniería provoca el surgimiento de una estrecha relación obra – relieve, en que la construcción humana altera en mayor o menor grado la morfología del relieve y los procesos

geomorfológicos que actuaban antes de la intervención antrópica, a lo que se denomina con el término de impacto ambiental.

Propósito: El objetivo fundamental de esta actividad fue establecer la relación que existe entre los fenómenos naturales, geológicos y geomorfológicos con la problemática ambiental, además, determinar cómo se puede a través de estudios técnicos mejorar el impacto ambiental de las zonas donde se establezcan actividades humanas.

Metodología: Exposición por parte del Geógrafo Efrén Pérez, el día 28 de febrero del2007. Presentación de material audiovisual. Formación de grupos de trabajo. Discusión y análisis de las conclusiones.

Reflexiones: Para culminar la actividad planificada se organizó un espacio donde los participantes de manera espontánea ejercieron el derecho a manifestar su punto de vista con respecto a la importancia del taller, en este particular la Lic. Gladis Valero señaló; "Conocer un poco más sobre la dinámica de La Tierra es muy importante y más cuando sabemos que a partir de allí podemos crear proyectos técnicos de planificación para desarrollar la comunidad y conservar al medio ambiente". En este orden de ideas la señora Matilde Araujo miembro del consejo comunal de la Pueblita, explicó; "Nosotros nos sentimos muy orgullosos de estar aquí porque nos sentimos importantes en ayudar y contribuir desde nuestro espacio a la formación de nuestros hijos y en la formación de nosotros mismos". Para culminar el alumno Luis Briceño, miembro de la vocería estudiantil opina; "Todo los cursos que tengan como finalidad mejorar el nivel académico de nosotros y de los profesores son muy importantes, pero lo mejor

sería que se repita con frecuencia y que se ponga en práctica lo que se aprende, esto es lo que queremos nosotros los estudiantes".

Actividades Curriculares

La nueva realidad educativa que presenta la sociedad venezolana requiere del ingenio y la creatividad del docente, a fin de hacer los procesos de aprendizaje de una forma dinámica e innovadora. El docente debe fomentar la motivación en sus estudiantes, en este particular Terán(2004), señala que, el papel del docente y la motivación por el aprendizaje desde el punto de vista de la teoría constructivista se centra en inducir motivos en sus estudiantes en lo que respecta a sus aprendizajes para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos de clase, dando de esta manera significado a las tareas escolares, en consecuencia, los estudiantes desarrollan un verdadero gusto y placer por la actividad escolar y comprenden su utilidad personal y social

En este mismo orden de ideas, es indispensable acotar que el proceso de motivación dentro de los espacios escolares, en especial las aulas de clase, es de vital importancia para alcanzar los objetivos que se plantea la educación, entendiéndose éste como un aprendizaje para la vida o aprendizaje significativo. Sin embargo, esto supone que tanto docentes como estudiantes, comprendan que existe interdependencia entre las características y demandas de las tareas escolares entre las metas o propósitos que se establecen para tal actividad; situación ésta, que repercute en despertar el interés y atención en el alumno por tal actividad, en estimular el deseo de aprender que se traduce en el esfuerzo y la constancia, en dirigir estos esfuerzos hacia el logro de fines y propósitos definidos.

Por esta razón, la planificación de actividades curriculares, pretende fomentar la motivación en los estudiantes, para que ellos se transformen en los protagonistas principales del logro de un aprendizaje significativo y de esta manera se pueda mejorar la práctica educativa, en especial en el área del ambiente.

Actividad Curricular 1. Salida de Campo

Justificación: Las salidas de campo, según Rojas (2004), constituyen una de las estrategias más importantes dentro de la instrucción de las ciencias ambientales, ya que permiten que los estudiantes tengan un acercamiento directo con la realidad y conozcan el estado en que se encuentra el planeta en cuestión ambiental, desarrollen sentimientos éticos ambientalistas, así como también el logro de una actitud más favorable hacia la búsqueda de la soluciones ambientalistas. De igual manera, las salidas de campo permiten mejorar la práctica educativa, porque le facilita al docente una gama de recursos didácticos que al utilizarlos, rompen con la rutina diaria escolar.

Igualmente Buitrago (2003), señala que este tipo de estrategias es de gran utilidad dentro del ámbito educativo, en especial en la educación ambiental, debido a que la naturaleza es concebida como un amplio escenario. Así mismo, el autor expresa que si el docente se limita al ámbito reducido del aula, es posible que se pierda la oportunidad de valorar la calidad de los procesos cognitivos del estudiante y de comenzar a estructurar una teoría del aprendizaje. Lo antes planteado sugiere la necesidad de aprovechar al máximo este tipo de actividades o estrategias, ya que es posible que se desarrollen diversos contenidos en corto

tiempo con gran eficacia y dinamismo, todo depende de la voluntad y creatividad del docente.

Es importante aclarar que las salidas de campo y las visitas guiadas, según Díaz (ob. cit.), no deben ser confundidas con paseos y excursiones, ya que, las primeras requieren actitud física y mental hacia la investigación por parte de los estudiantes, y de una exhaustiva planificación por parte del docente. Para ello, es recomendable que el docente se dirija con anterioridad al lugar donde pretende realizar dicha salida, conozca el espacio geográfico y formule algunas preguntas posibles que puedan surgir e inquietar a los estudiantes.

Este tipo de estrategias, de acuerdo a Pasek (2004), tiene como principal finalidad obtener un aprendizaje significativo sobre la dinámica del ambiente por medio de la interacción directa con el objeto de estudio, permitiendo el uso y desarrollo no sólo de la vista, a través de la observación, sino de todos los sentidos (tacto, olfato, gusto, oído). Igualmente, requiere la recolección de muestras, bien sea de rocas, animales o vegetales para ser analizadas y discutidas en el sitio o dentro del aula, todo esto permitirá, que el estudiante sienta que forma parte de la naturaleza y se convierta en un guardián de ella.

Propósito: La actividad planificada se desarrolló con el propósito de constatar la problemática ambiental que presenta la institución y su entorno.

Desarrollo de las actividades planificadas: Es importante señalar que se planificaron seis salidas de campo, pero se realizaron solamente cuatro debido a limitaciones de condiciones ambientales dadas las características de la región.

Figura 21. Estudiantes en salida de campo.





Fuente: El autor (2007 y 2008)

Reflexiones: Al finalizar cada práctica o salida de campo los estudiantes manifestaron sus puntos de vista. En este sentido el estudiante Marcos expresó: "Profesor a mi en particular me gustó mucho la actividad, yo paso por aquí todos los días pero no me había dado cuenta del gran problema que tenemos y es muy bueno que veamos la realidad con nuestros propios ojos". En este mismo orden de ideas las estudiante Maoly, señaló: "Vamos a plantear a la dirección que en todas las asignaturas que sea necesario esta actividad que la realicemos porque aprendemos más así que con los puros libros". De igual manera la estudiante Roxana, opinó: "Estas actividades son de mucha valía para nosotros porque aprendemos más y es muy divertido y dinámico y además salimos de la rutina, estar siempre sentados en un pupitre y escuchando y copiando lo que dice el profesor".

Actividad Curricular 2. Seminarios de Desarrollo Endógeno

Justificación: Una de las modalidades que se plantea en la nueva visión de la educación media y diversificada según la resolución No 09, es la incorporación

con carácter obligatorio de los seminarios de investigación de desarrollo endógeno, los cuales según Tunnemann (2003) son una estrategia interdisciplinaria dirigida a fortalecer el componente de investigación científica del estudiante. Este seminario permite generar las competencias necesarias para la solución de problemas y favorezca la integración de los estudiantes a su espacio local, a través de la indagación de los contextos social, cultural, político, geográfico, histórico y económico, mediante la elaboración de propuestas y proyectos sustentables que contribuyan con el desarrollo endógeno local y regional con visión nacional.

En este sentido, es importante señalar que el investigar es asumir una actitud reflexiva y crítica frente a la vida, al conocimiento, al individuo, en sus estrechas, complejas y contradictorias relaciones, las cuales no se dan de forma espontánea, sino que responden a las relaciones de poder gestadas y desarrolladas a lo largo de la historia y en circunstancias sociales específicas. Rojas (2004) señala que las investigaciones dentro de los seminarios de desarrollo endógeno, constituyen un momento oportuno, adecuado y pedagógico para formar al estudiante dentro de la concepción de progreso y amor a su comunidad. Esta condición estaría alimentada por la fuerza de la topofilia, es decir, por el amor al lugar de origen y poder de identidad para vincularse con pertenencia a su lugar, región y país a través de su acción, participación y corresponsabilidad en la construcción de la sociedad a la que pertenece.

Por último, es importante señalar, que las investigaciones que se planifiquen dentro de los seminarios de desarrollo endógeno, se deben basar en la

aplicación de la investigación – acción. Los docentes, juntos a los estudiantes y la comunidad deben ser los protagonistas que crearán una propuesta pedagógica y socioeconómica incorporada a la producción de bienes materiales y espirituales que contribuyan a transformar la sociedad local, regional y nacional, tomando como base la conservación del medio ambiente.

Propósito: La finalidad de esta actividad estuvo dirigida a desarrollar y presentar trabajos experimentales comunitarios de corte ambiental.

Desarrollo de las actividades. El seminario de desarrollo endógeno se realizó en diferentes fases y su duración fue de cinco meses. En la fase de inducción se explicaron las características de la actividad investigativa, cuyo objetivo debería estar dirigido a solucionar un problema comunitario. En esta fase los estudiantes realizaron diagnósticos y presentaron sus primeros papeles de trabajo incluyendo el problema a investigar y la metodología a usar. En la fase de aplicación, los estudiantes recogieron y analizaron la información. Finalmente la fase de evaluación los estudiantes, durante una jornada investigativa – educativa, expusieron públicamente los resultados.

Figura 22. Presentación de trabajos en el seminario de desarrollo endógeno.





Fuente: El autor (2008)

Reflexiones: Las opiniones de los participantes en esta actividad corroboran el alcance que tienen los trabajos integradores en la difusión y solución de problemas comunitarios, muy especialmente los de corte ambientalistas. En este orden de ideas el Lic. Gonzalo Valecillos, señaló: "los trabajos comunitarios tienen que ser la base de la participación e integración educativa, es la manera de participar del quehacer educativo de la comunidad, se sienten protagonista en la formación de sus hijos y en la solución de los problemas de sus comunidades". De la misma manera la señora Yeraldin Romero, representante de la institución, expresó: "Nos sentimos muy orgullosos de estar aquí, porque de verdad vemos que nuestros muchachos están aprovechando el tiempo por estos trabajos tan bonitos que han presentado". Por último, Manuel, estudiante de la institución opinó: "Cuando nosotros mismos trabajamos en conjunto con las comunidades se aprende mucho más, se conoce

nuestra cultura, la problemática que tiene nuestra comunidad y se plantea con ellos mismos unas posibles soluciones, vuelvo y repito, lo más importante es que aprendemos de una manera distinta pero muy provechosa".

Actividad Curricular 3 y 4. Encuentros Ambientalistas Estudiantiles y Encuentro con otras Instituciones Educativas Bolivarianas

Justificación: El reto educativo de la escuela en el escenario de socialización actual ha de referirse previamente a tres aspectos claramente relacionados, pero con matices diferentes, tal es el caso de los procesos de socialización o función socializadora, la función política y la función educativa de la escuela. La escuela como institución social, en la que se encuentran grupos de individuos con entorno social muy heterogéneo, ejerce una gran influencia al momento de orientar el proceso de socialización como forma de integración y desarrollo que permite la búsqueda de soluciones inmediatas y factibles a problemas que se presentan en el quehacer diario educativo. De igual manera, la escuela debe asumir con responsabilidad la tarea de fomentar los encuentros pedagógicos comunitarios como estrategia para conocer más la realidad que la rodea.

En este sentido, Rivas (2004) señala, que los encuentros pedagógicos son actividades que permiten expresar acciones ejecutadas por la comunidad en su localidad, utilizando el potencial de desarrollo de la misma, para satisfacer las necesidades del presente sin afectar las capacidades de las futuras generaciones para satisfacerlas. En esta concepción de participación e integración de la comunidad y la escuela, están presentes la dimensión humana, la preocupación y

respeto por el ambiente, un adecuado equilibrio entre el desarrollo y la preservación de la calidad de la vida y de los recursos naturales.

En este orden de ideas, Toro (ob. cit.), afirma, que los encuentros, son una de las formas que tienen los actores educativos de expresar organizadamente los trabajos que se realicen en las comunidades, lo que permite analizar la realidad y de esta manera mejorarla y transformarla a través del desarrollo del conocimiento, la práctica y la convivencia. De igual manera, permite la práctica del diálogo, de la reflexión, de la sensibilidad colectiva, de la toma de decisiones y la resolución de problemas, englobada en lo que se llama la eficacia colectiva.

Para finalizar, es importante señalar que en los encuentros pedagógicos, según Rodríguez (ob. cit.), se debe destacar la relación educación - trabajo, como una estrategia de enseñanza, a fin de vincular la teoría con la práctica, la escuela con el proyecto de vida de los estudiantes y la enseñanza en la producción y el trabajo social en consonancia con la comunidad, la región y el país. De esta manera se intenta armonizar la educación con las actividades productivas propias del desarrollo local, regional y nacional, a través de la orientación de la comunidad y los estudiantes, en, por y para el trabajo creador productivo con una visión humanista que les permita satisfacer sus necesidades básicas, su formación permanente y contribuir al desarrollo nacional.

Propósito: Los objetivos que se plantearon para la realización de estos encuentros fueron compartir e intercambiar experiencias de corte ambientalista con otras instituciones educativas y con alumnos de diferentes niveles que trabajaron en sus respectivas comunidades.

Desarrollo de las actividades: La actividad se desarrolló en dos espacios, y en dos momentos diferentes el día 22 de enero del 2008. Una actividad se desarrolló dentro de la institución y otro en el complejo cultural, en ambas se observó una gran participación por parte de los estudiantes de todos los niveles educativos. Igualmente se centró en la participación de docentes que hacen vida activa dentro de la parroquia.

Figura 23. Encuentros estudiantiles e institucionales de corte ambientalista.





Fuente: Fotografías tomadas por el autor (2008)

Reflexiones: La actividad culminó con una plenaria donde los participantes dieron su punto de vista, en cuanto a la importancia de compartir las experiencias en labor educativa y comunitaria, en este particular la Lic. Dayana Valecillos, docente de la escuela bolivariana "Tosta García", señaló: "Es primera vez que nosotros participamos de un evento como éste, siempre se hacen pero independientes, la importancia es que posteriormente podemos poner en práctica algunas experiencias educativas que aquí se expusieron para mejorar la práctica educativa en nuestra institución". En este orden de ideas, la maestra Yárida Villareal, expresó: "Estos eventos deben repetirse con más frecuencia porque son la manera de compartir nuestra problemática real, como han expuesto aquí es muy

similar, además seria interesante que la solución a estos problemas se realizaran mancomunadamente creo que seria más fácil todo". Desde otro punto de vista la señora Fátima Ángel, representante de la comunidad educativa de Estapape, opinó: "Nosotros como comunidad estamos dispuestos a colaborar en lo que podamos, eso si, siempre y cuando nos tomen en cuenta, porque podemos ayudar a nuestros muchachos en sus trabajos ya que conocemos un poca más la realidad de nuestra comunidad". Para culminar, el estudiante Alexander, dijo: "La experiencia que tienen otras escuelas nos pueden servir para mejorar, ya que podemos aplicar algunas estrategias que ellos han realizado, en especial, en la educación ambiental, además, esto sirve como manera de crear más amistad entre las instituciones".

Actividad Curricular 5. Semilleros Escolares

Justificación: La búsqueda de satisfacer las necesidades de alimento que tiene la humanidad en la actualidad, ha generado una alteración en el equilibrio de los ecosistemas existentes. El hombre no ha medido el impacto que genera la aplicación de productos químicos en la composición de las tierras, que posteriormente se utilizarán para la actividad agrícola, ésta como la mayor fuente de alimentos que tiene el planeta.

Sin embargo, desde la últimas décadas se ha tratado de crear una conciencia ecológica ambientalista que conduzca a proteger de una manera efectiva el ambiente natural. Este comportamiento es factible lograrlo a través de una formación educativa integral en donde se establezca una relación interactiva entre el hombre y la naturaleza. En este sentido, las instituciones educativas tienen

la misión de crear individuos preocupados por darle un nuevo matiz a la situación ambiental del mundo, fortalecer una conciencia ecológica y tener conocimiento acerca de la dinámica ambiental y el uso sustentable de los recursos con el fin de hacer uso de estos para satisfacer las necesidades básicas presentes teniendo en cuenta las necesidades futuras.

En este sentido, una de las actividades que puede mejorar esta formación ecológica y de conservación, es la cesación de semilleros escolares que según Rodríguez(2002); es un espacio que fomenta la participación, debido a que genera una organización, programación gestión por parte de los docentes, alumnos y en otras circunstancias a las comunidades. De igual manera, genera una serie de principios que el estudiante puede interiorizar, tal es el caso de; conocer y respetar al ambiente, conocer las técnicas de la agricultura ecológica, informarse sobre el grave impacto en la naturaleza por la utilización de los productos químicos, aprender del trabajo en equipo y de igual manera pueden experimentar sobre el compostaje, reciclado de los residuos orgánicos generados en la institución.

Propósito: Esta actividad se realizó con el único objetivo de fomentar en los estudiantes nuevas formas de producción y obtención de semillas, que posteriormente se pueden usar en el campo donde se realiza la actividad agrícola

Desarrollo de la actividad: Su duración fue de seis meses aproximadamente desde el mes de enero hasta julio del 2008, en un principio se planificó para un curso en particular, sin embargo, en el desarrollo de la misma se involucraron otros estudiantes, por voluntad propia. En primer lugar se preparó

un espacio dentro de la institución. Luego se aplicaron algunas técnicas de cultivo de semilla y posteriormente se vendieron, generando una fuente de ingreso propio.

Figura 24. Estudiantes realizando un semillero escolar.





Fuente: El autor (2008)

Reflexiones: Toda actividad planificada ha tenido en el transcurso de la investigación, un espacio de suma importancia para la evaluación posterior, el cual está representado por la opinión de los participantes. En este particular, la Lic. Liseth Rangel, señaló; "El trabajar con los alumnos fuera del aula es muy beneficioso, ellos se comprometen más, prestan más atención y preguntan más de lo normal, es importante que salgamos de las aulas, que las actividades sean más dinámicas". En otra opinión el Lic. Leonardo Domínguez, opinó; "Además de la importancia que tienen estas actividades para los estudiantes, la institución puede beneficiarse, a través de la venta de semillas o plantas que aquí se produzcan, y de esa manera podemos solventar algunas deficiencias de la planta física". Por último, la estudiante Diana, expresó: "Los semilleros que hicimos son una manera de cuidar el ambiente porque no usamos ningún producto químico, deberíamos

hacer esto en los caseríos donde siembran, para que ellos dejen de contaminar tanto".

Actividades Curriculares 6, 7 y 8. Encuentro de Afiches Ambientalistas. Exposición de Carteleras y Murales.

Justificación: La práctica educativa actual requiere de la aplicación de nuevos métodos o estrategias que permitan acelerar un verdadero aprendizaje en los estudiantes, ya que aún existen docentes que continúan hoy día y de manera reiterativa centrando el conocimiento en las clases magistrales, lo cual desmotiva al alumno y lo aleja de una aprehensión eficaz del conocimiento. Esto se traduce en bajo rendimiento académico y poca identidad cultural de la comunidad donde viven y más cuando se tratan de temas ambientales.

De acuerdo al planteamiento anterior Caldera (ob. cit.), es el docente el llamado a darle un viraje radical a la pedagogía con la cual se pretende lograr devolverle al alumno su papel protagónico en el proceso de aprendizaje, aplicando estrategias que se adapten a las necesidades e intereses de los alumnos en forma integral y a las nuevas exigencias en materia educativa. Cabe señalar, que la resistencia al cambio mostrada por algunos docentes es la falta de investigación con respecto a la metodología para conducir el aprendizaje, siguiendo patrones tradicionales y enfoques que ya han sido superados, lo que exige una mayor preparación relacionada con las estrategias que permiten globalizar el aprendizaje de otra manera. En este sentido, la enseñanza de la educación ambiental será poco atractiva al estudiante, hasta que no se adopten estrategias pedagógicas adecuadas.

Debe tenerse presente que la educación ambiental, según Ríos (2000), prepara al estudiante para la vida, para ser un ciudadano cítrico, reflexivo, participativo y actuante frente a los retos que ella ofrece, posibilitando el desarrollo de habilidades y destrezas cognitivas, actitudinales y de comportamiento en su relación cotidiana con el entorno, enfatizando el cambio de actitud frente al espacio que construye como persona ciudadana y miembro de una comunidad. La enseñanza de la educación ambiental tiene la responsabilidad a través de los docentes, de propiciar aprendizajes prácticos, vivénciales, llenos de situaciones significativas, que faciliten su aprendizaje.

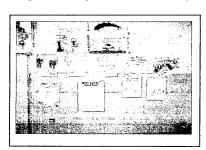
Partiendo de lo antes expuesto, se hace necesario buscar alternativas para mejorar la práctica educativa en el área ambientalista. Los murales, las carteleras y los afiches de corte ambiental, son herramientas que motivan a los estudiantes al aprendizaje de la educación ambiental y de esta manera favorecer la construcción del conocimiento en forma amena y creativa.

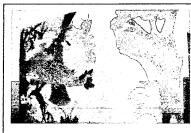
Propósito: Los objetivos que se plantearon al planificar estas actividades fueron: Diseñar afiches que tengan relación con la conservación del medio ambiente. Presentar trabajos comunitarios de corte ambientalistas. Recuperar y reconstruir espacios escolares con la realización de murales ambientalistas, todo esto permitió dinamizar la práctica educativa.

Desarrollo de las actividades: La actividad primera se desarrolló dentro del liceo en el mes de marzo del 2008, a fin de recuperar algunos espacios a través de la elaboración de murales de corte ambiental. En esta actividad participaron estudiantes de 5to año. La segunda actividad fue el Encuentro de

Afiches ambientalistas, realizado en el marco del día de la Tierra. En esta actividad se exaltó la creatividad de los estudiantes. La tercera y última actividad fue la exposición de carteleras, donde los estudiantes expusieron algunos problemas ambientalistas que presentan sus comunidades.

Figura 25. Exposición de afiches y murales ambientalistas.





Fuente: Fotografias tomadas por el autor (2008)

Reflexiones: Dentro de toda actividad lo más importante es la opinión que dan los participantes, porque esto demuestra si de verdad se cumplió con los objetivos antes establecidos. En este sentido, Gustavo, estudiante del quinto año de bachillerato, expresó; "Los murales nos ayudan a recuperar espacios que anteriormente se encontraban deteriorados con muchas palabras groseras y dibujos que no están a tono con la institución. Además, el esfuerzo que estamos haciendo nos obliga a estar pendientes y cuidar más nuestro liceo". De la misma manera, Anyela, compañera de estudio del entrevistado anterior, señaló; "Esta actividad ha sido muy productiva, porque se resalta el trabajo en equipo, nos ayudamos unos a otros y le damos un cariñito al liceo que ha sido nuestra casa de formación".

En relación con el Encuentro de Afiches, el estudiante Javier opinó: "Este concurso de afiches es muy interesante porque nos permite a los que nos gusta dibujar expresar con creatividad lo que queremos y es una forma distinta de expresar la problemática ambiental y algunas soluciones". Igualmente Susana, sostuvo: "Estas actividades nos ayudan a crecer como personas, nos hacen más sensibles a todos esos problemas de contaminación que presenta nuestro planeta y más sabiendo que somos nosotros los causantes de muchos de ellos".

Para finalizar, la estudiante Rosa, habitante de la comunidad de Timbis, opinó con respecto a las carteleras, lo siguiente: "Nosotros, al exponer estos trabajos en carteleras nos damos cuenta de la situación en que se encuentra nuestro sector, le damos gracias al liceo por permitirnos exponer a toda la comunidad la contaminación que tenemos". De la misma manera, la Lic. Lilian Moreno, calificó de la siguiente manera las actividades; "Yo tengo más de trece años en la institución y poco había visto el entusiasmo que tienen los muchachos a la hora de participar, de arreglar el liceo, ahora queda de nuestra parte seguir incentivando al estudiante con este tipo de actividades y otras más que podamos proponer".

Actividad Curricular 9. Jornada de Limpieza.

Justificación: Los humanos, como seres superiores dotados de inteligencia y valores debemos prestar más atención, cuidado y protección a todos aquellos seres que conviven con nosotros en nuestro planeta. En este sentido, García (ob. cit), expresa que no debemos destruir todos aquellos factores que nos generan vida, bienestar y subsistencia. En el hogar, en el trabajo y en nuestro

colegio es fundamental practicar una buena forma de comunicación y relación con los demás a través de nuestra sensibilidad humana.

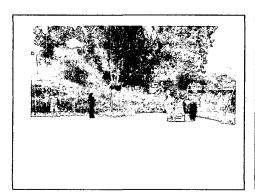
La sensibilidad de las relaciones con el ecosistema es parte esencial para iniciar un equilibrio con los demás seres del globo terráqueo, entiéndase como seres humanos, animales y vegetales. En este sentido, Torres (2007), señala, que a partir de las percepciones sensoriales, se empieza a originar sus interrelaciones para buscar la supervivencia y por ende el equilibrio ecológico. Es así, como el olor de una fruta, el color de las flores, la forma variada de las plantas, el correr de las aguas de un río, nos sensibilizan y nos hacen sentir momentos de sana salud física y mental. Es suficiente entender que el cuidado del entorno debe ser compartido, quiere decir con la participación de todos.

Con todo lo anterior es claro precisar que el primer compromiso es empezar a recuperar la sensibilidad, sólo en la medida en que captemos sensorialmente las dificultades del medio ambiente, estaremos en capacidad de cambiar nuestro comportamiento por relaciones afectivas con verdadero sentido ético y valorativo. En este sentido, Moreno (ob. cit.) señala, la escuela ésta llamada a velar por una formación integral donde se resalten los valores éticos ambientalistas, que los estudiantes se sientan identificados con todo lo que lo rodea, más aún hoy donde las condiciones de nuestro planeta son deplorables. Por tal motivo, y cumpliendo con tan ardua labor se realizaron alguna jornadas de limpieza, con la participación de todos los miembros que forma vida en la institución.

Propósito: La finalidad de esta actividad fue crear y fomentar un sentido de pertenecía en los alumnos y docentes de la institución.

Desarrollo de las actividades: Esta actividad se desarrolló en la institución, con la participación de alumnos y docentes.

Figura 26. Jornadas de recuperación y limpieza en la institución.





Fuente: El autor (2008)

Reflexiones: Fueron muchas las opiniones que se encontraron al finalizar esta actividad, sin embargo, algunas de ellas expresan el sentimiento de los participantes. En este sentido, Luz Irene Salcedo, profesora de la institución expresó: "El trabajar en conjunto motiva mucho más a mantener todos los espacios limpios, debemos realizar con más continuidad estas actividades, porque crea en los estudiantes y en nosotros mismo un sentido de pertenencia, que muchas veces lo perdemos". De igual manera, Sadahi, estudiante de la institución, señaló; "Es bonito ver que los profesores también comparten estas actividades de limpieza con nosotros, porque se nota que quieren hacer algo más por el liceo". Por último, el señor Nelson Villarreal, bedel de la institución, manifestó; "La actividad realizada ayuda a mejorar el ornato de nuestro liceo, y yo

que estoy en los jardines veo que los muchachos cuidan mucho más la limpieza, debe ser porque se dan cuenta el esfuerzo que cuesta mantener las cosas limpias y en orden".

Actividad Curricular 10. Charlas con la Comunidad.

Justificación: El problema de la sociedad contemporánea no parece ser el de insuficiencia en el saber acumulado, sino los criterios éticos para usarlos. En otras palabras, el conocimiento sobre el mundo, que en las últimas décadas se ha expandido de manera considerable, no ha permitido garantizar mejores condiciones de vida para amplios sectores de la sociedad, y esto es consecuencia de la pobreza del marco ético en el que nos movemos, de una ética instrumental o pragmática.

Por eso la educación no puede circunscribirse a la socialización y construcción de conocimientos, le corresponde también la reflexión continua y sistemática sobre el sustrato ético en el que se fundamenta la relación entre los distintos actores sociales, y entre éstos y la naturaleza. Los procesos educativos que incorporan la perspectiva ambiental, según Martínez (2002), no deben circunscribirse a la búsqueda del beneficio o el desarrollo de lo humano, sino abrir el horizonte a la preocupación por la conservación del ambiente. Esta preocupación por la naturaleza no justifica sólo por la necesaria protección de formas de vida más elementales, que son la base material del sustento humano,

sino también por el valor inherente que tienen las especies no humanas para la vida.

Una ética centrada en el respeto de la vida y no exclusivamente en lo humano, significa ampliar los márgenes de la responsabilidad social hasta llevarlos a incluir el compromiso intencionado y explícito por salvaguardar la existencia de todos los componentes que forman parte de la vida. Esta dimensión ética según Leff (2000), desemboca en la intención de crear un impulso cultural de amplias dimensiones sociales que logre desarmar el andamiaje de los comportamientos individualistas e instrumentales y construir, con una amplia participación de los sectores sociales, hasta ahora excluidos, una sólida propuesta ética que permita transformar a la sociedad.

En este sentido, Rivas (ob. cib.) expresa, que los programas educativos, además de las actividades propias del proceso de enseñanza – aprendizaje, tienen la función de fortalecer a las organizaciones sociales para que se desarrollen a partir de las soluciones a necesidades concretas, tiendan a controlar sus propios mecanismos de decisión, revaloren el conocimiento popular y reafirmen así su capacidad en la sociedad civil, por lo cual las charlas informativas y formativas en las comunidades son una manera de fortalecer el vinculo frágil que es la integración escuela comunidad.

Propósito: Esta actividad tuvo como finalidad conocer la problemática ambiental comunitaria, partiendo de la información obtenida por los miembros de las diferentes comunidades.

Desarrollo de la actividades: Los estudiantes realizaron visitas a cuatro comunidades de la parroquia La Quebrada, dialogando con los habitantes sobre la problemática ambiental y su posible solución.

Figura 27. Charlas de los estudiantes en las comunidades





Fuente: El autor (2008)

Reflexiones: Algunas opiniones permiten determinar la importancia de esta actividad. En este particular, la estudiante Yusmari, expresó; "Lo más importante de esta actividad es que nosotros estamos en contacto con la comunidad, podemos conocer la problemática que elle tiene y buscar una posible solución". De igual manera, la Lic. Belkis Hoyos, señaló; "Nosotros como institución debemos promover los encuentros con la comunidad, hacerle saber que la escuela es un espacio de ellos donde pueden encontrar soluciones a sus problemas, y no nada más el sitio donde van sus hijos a recibir clase". Para finalizar, la señora, Ana Valero miembro de la comunidad del Corozo sostuvo: "Para nosotros, es muy bueno que ustedes vengan y nos escuchen, porque nos sentimos tomados en cuenta, además las charlas que nos dan son muy interesantes, solo esperamos que se repitan con frecuencia".

CAPITULO VII

LA FASE DE EVALUACIÓN: VALORACIÓN DE LOGROS Y HALLAZGOS.

Los objetivos de la investigación acción, según Elliott (1996), tienen características muy particulares, a diferencia de otros tipos de investigación, ya que pretenden transformar de manera significativa los procesos socio educativos. En tal sentido, desarrollar la fase de evaluación es de vital importancia por cuanto a través de ella se determina el alcance de los objetivos. Esta evaluación debe realizarse desde un punto de vista reflexivo, como una forma de auto evaluación o autovaloración, no solamente del conocimiento técnico del investigador, sino de las cualidades internas que lo hacen un ser sensible. En esta perspectiva, esas acciones se conciben como prácticas morales más que como simples expresiones técnicas.

Desde este punto de vista, la investigación acción constituye una solución a la problemática entre la relación de la teoría y la práctica, tal y como es percibida comúnmente. En esta forma de investigación educativa la abstracción teórica según Elliott (ob. cit.), desempeña un papel subordinado en el desarrollo de una sabiduría práctica basada en las experiencias reflexivas y en casos concretos. Aunque el análisis teórico constituye un aspecto en la experiencia reflexiva, su subordinación a la comprensión y el juicio práctico aseguran una relación inseparable a la que se enfrentan los profesionales.

En este sentido, las investigaciones actuales deben buscar transformar la práctica educativa, para que se pueda lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes, que generen cambios relevantes en la vida cotidiana de cada uno de ellos. Esto requiere según Fraca (2003) la aplicación de estrategias innovadoras que dinamicen el proceso educativo y de esta manera motiven al estudiante a querer ser protagonistas de su propia formación.

La presente investigación tuvo como objetivo transformar la práctica en la educación ambiental, considerando que muchos de los educadores que imparten estas áreas de conocimiento no cuentan con la preparación suficiente que requieren estos temas de tanta importancia en la actualidad. Para esta fase de la investigación se tomaron en cuenta tres (3) categorías derivadas de las interrogantes incluidas en el protocolo de entrevista utilizado en la fase de diagnóstico y de evaluación. Es importante señalar que las preguntas se hicieron de manera no estructurada a todos los actores de la investigación: docentes, alumnos, comunidad y directivos. A continuación se presenta el proceso evaluativo tomando en cuenta las categorías señaladas.

Categoría 1. Importancia de la Educación Ambiental

Para la evaluación de esta categoría se tomó en cuenta la opinión de los encuestados en dos fases del proceso: en la fase diagnóstica y después de la fase de aplicación. Las interrogantes relacionadas con estas categorías estuvieron dirigidas a determinar la importancia de la educación ambiental y la repercusión de la aplicación de estrategias constructivistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental. En estas reflexiones se demuestra la

necesidad de aplicar en las prácticas educativas estrategias motivadoras ya que permiten la posibilidad de integrar la educación ambiental en su vida diaria. Además los estudiantes pueden crear un hábito de investigación, desarrollando la creatividad, mejorando la socialización escolar y descubriendo sus habilidades y destrezas que les permitan resolver situaciones conflictivas. Esto se manifiesta en las respuestas dadas al inicio y al final de la investigación.

Al respecto, una de las entrevistadas, la Lic. María Hernández, en la fase de diagnóstico respondió: "La importancia de esta asignatura, es que ella permite dar a conocer los problemas que presenta el medio ambiente y algunas soluciones, tal es el caso de cómo proteger el aire, el agua y todo lo que compone a la naturaleza". Luego de haberse aplicado las estrategias constructivistas diseñadas, la repuesta de la misma entrevistada fue la siguiente; "En este momento la importancia no es sólo conocer la problemática, es más bien, fomentar en los estudiantes, la comunidad y nosotros mismos, un sentido de pertenencia con la naturaleza, que desarrollemos valores éticos ambientales y que seamos celosos guardianes del planeta, si esto se logra en las escuelas, se cumplirá la verdadera importancia de la educación ambiental".

A esta misma interrogante, Francisco, uno de los estudiantes entrevistados, respondió; "La importancia para nosotros de la educación ambiental es cumplir con las asignaciones para poder aprobar el objetivo y por supuesto conocer un poco más nuestro ambiente". Posteriormente y luego de la ejecución de todo lo planificado la repuesta fue la siguiente; "Nosotros debemos de poner en práctica todos los conocimientos que aquí aprendemos, la educación ambiental

no es sólo unos temas, es aprender para la vida, para cuidar y proteger el medio ambiente que por culpa nuestra esta destruyéndose cada día más".

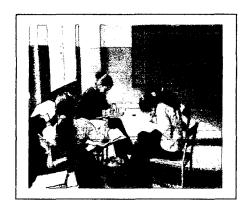
Las observaciones dentro de la investigación permitieron cambios profundos en la concepción de la importancia de la educación ambiental en la práctica educativa. Sin embargo, este proceso constituyó un trabajo duro, de actualización, motivación, sensibilización y de cambios por parte de los actores educativos frente a la concepción de la educación ambiental. Es decir, sus repuestas engloban el cambio personal en la visión de la educación ambiental, como elemento transformador de su entorno y por ende de su calidad de vida.

Algunas fotografías permiten corroborar lo planteado por los entrevistados (figura 28). En un principio se estimaba que lo más importante era dar los objetivos que presenta el programa de manera tradicional, en aulas que no presentaban un ambiente acorde con los temas que se trataban. Luego de la realización de todas las actividades, la docente entrevistada, en particular, transformó su concepción y ayudo a sus estudiantes a ver la educación ambiental como una forma de mejorar las condiciones físicas y ambientales que presenta el lugar donde se desarrolla su práctica educativa.

En este particular, Pasek, (2004), expresa que los valores ambientales constituyen la dimensión para la consolidación de una conciencia ética y estética y responde al ser. La educación ambiental contribuye con la formación de valores ambientalistas, permitiéndole al ser humano interactuar con las distintas formas de vida con las cuales comparte su espacio y respetar sus ciclos de vida. Por ello,

la dimensión valores ambientales, individual y colectiva, tiene el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria.

Figura 28. Forma tradicional de impartir clases Vs aplicación de nueva metodología.





Fuente: El autor (2008)

Categoría 2. Estrategias utilizadas en la Educación Ambiental

Siguiendo el proceso de evaluación en la presente investigación se prosiguió con el análisis de la categoría antes anunciada, la cual se derivó de la siguiente interrogante: ¿Qué estrategias utiliza el docente a la hora de impartir o enseñar educación ambiental? Desde el enfoque constructivista, el maestro debe tener una actitud receptiva que le permita proporcionar las condiciones necesarias para promover la actividad cognitiva de sus estudiantes, respetando las diferencias individuales y, al mismo tiempo, fomentando las actividades grupales, Evidentemente, el papel del maestro bajo este enfoque es mucho más activo y creativo que el supuesto por la pedagogía tradicional. En este sentido, el maestro tiene una doble responsabilidad: por un lado, respetar el ritmo natural de la

actividad cognitiva de sus estudiantes y, por el otro, cubrir los contenidos conceptuales necesarios para la formación del futuro ciudadano.

En este sentido las prácticas educativas actuales requieren de un alto grado de motivación, la cual debe manifestarse dentro del aula mediante el lenguaje, la interacción entre docentes y alumnos, la organización de actividades, el manejo de los contenidos y tareas, los recursos y materiales didácticos (Díaz y Hernández. op. cit). Desde el punto de vista de la teoría constructivista, el papel del docente y la motivación por el aprendizaje se centra en inducir motivos en sus alumnos en lo que respecta a sus aprendizajes para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos de clase, dando de esta manera significado a las tareas escolares. En consecuencia, los alumnos desarrollan un verdadero gusto y placer por la actividad escolar y comprenden la utilidad personal y social, al encontrar significado a sus aprendizajes.

En este orden de ideas, la motivación dentro del aula de clase según Rivas (ob. cit.), es de vital importancia para el logro del aprendizaje, puesto que, supone que tanto docentes como estudiantes, comprendan que existe interdependencia entre las características y demandas de la tarea o actividades escolares y entre las metas o propósitos que se establecen para tal actividad. Esta situación repercute en despertar el interés y atención en el estudiante por tal actividad, en estimular el deseo por aprender que se traduce en el esfuerzo y la constancia y en dirigir estos intereses y esfuerzos hacia el logro de fines y propósitos definidos. Por esta razón, la motivación en el logro del aprendizaje significativo se relaciona con la necesidad de fomentar en el alumno el interés,

siendo la principal labor de los docentes ofrecer la dirección y guía pertinente en cada situación de aprendizaje.

Generalmente, la mayoría de los docentes tienen la creencia que la motivación por el aprendizaje solo se activa en la clase con dinámicas de grupos, aplicando alguna que otra estrategia como por ejemplo presentación de videos, entre otras. Desde la perspectiva constructivista y en contraposición con la creencia anterior, no basta sólo con que se active el inicio de la actividad o tarea a realizar (Díaz y Hernández op cit.), sino que debe abarcar todo el proceso de enseñanza – aprendizaje, antes, durante y al final de la clase, para que persista o se incremente la disposición favorable que permita el logro del aprendizaje. Desde esta perspectiva es función del docente velar por dar a todos los estudiantes la oportunidad de revisar y mejorar su trabajo, a la vez, reconocer los logros personales, evitando el favoritismo, la descalificación y la exclusión ante determinados actores, práctica ésta muy frecuente en nuestras aulas de clase y que repercute directamente en el aprendizaje del alumno.

En este sentido, es fundamental para mejorar la práctica educativa ambientalista, la aplicación de nuevas estrategias, lo cual es reflejado por las repuestas dadas por los actores educativos, antes y después de la ejecución de las actividades planificadas, lo cual permitió realizar una evaluación para verificar los alcances logrados. En este orden de ideas, el profesor **Juan Montilla**, en la fase diagnóstica, respondió; "las estrategias que yo utilizo son las normales, trabajos grupales, discusión de material fotocopiado, mesas redondas, algunos videos y por supuesto las clases dadas por mi, claro uno se adapta a las condiciones que le

presenta el liceo, como es de conocimiento de todos nuestra institución se encuentra en condiciones deplorables, como por ejemplo los salones, es más, nosotros más bien hacemos mucho más de la cuenta".

En este mismo orden de ideas, el Lic. Carlos Barrios, director de la institución, sostuvo: "Nosotros como directivos sabemos que existe una limitación muy grande en el liceo debido a las condiciones que presenta el mismo y muchas veces nos limitamos a exigirle más a los docentes, también creemos que lo hacen muy bien, no dudamos de sus capacidades y de su preparación". De igual manera, Víctor, estudiante de la institución, expresó: "Bueno en nuestras clases las estrategias son las mismas, es decir clases normales, muy aburridas, lo más bonito es cuando algunos profesores nos colocan películas sobre el medio ambiente, pero de resto es la misma cosa, investigar y discutir, es más muchas veces ni sabemos lo que copiamos".

Luego de la fase de ejecución, los mismos informantes expresaron sus puntos de vista. El profesor **Juan Montilla** señaló: "Hoy me doy cuenta que la gran mayoría de las veces nosotros somos los que obstaculizamos el proceso educativo, porque no salimos de la rutina que nos enseñan las universidades, por eso es que los alumnos muchas veces no se interesan por nuestras clases, pero ya sabemos que aplicando estrategias como las que nos han enseñado podemos ayudar a que la práctica educativa mejore considerablemente. No es necesario que el liceo nos de las condiciones, nosotros tenemos que buscar la manera y se que de esta manera los alumnos se motivaran más y se harán más responsables de su formación". Ver figura 29.

En este mismo orden de ideas, el Lic. Calos Barrios, sostuvo: "El error que cometemos los educadores muchas veces es limitarnos por cosas simples, ejemplo, las condiciones físicas de la institución, después de todo lo que hemos vivido nos damos cuenta que para mejorar la práctica educativa lo que se necesita es voluntad, que seamos creativos, que involucremos a todos los miembros de la comunidad, que abramos las puertas de la institución para escuchar sugerencias y de esta manera mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Los docentes deben aplicar nuevas estrategias para lograr que los estudiantes se sientan más comprometidos con su formación".

De la misma manera, **Víctor**, acotó; "tenemos una gran interrogante. ¿Por qué los profesores no aplicaban todas estas técnicas y estrategias? Son una manera muy divertida de aprender; el salir al campo, el recuperar espacios con murales, exposición de carteleras, nos motivan a trabajar, a querer seguir aprendiendo, y... algo muy importante, salimos de la rutina y el fastidio que es estar encerrados en las aulas de clase escuchando la misma cosa de todos los años".

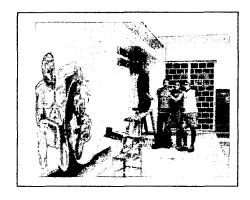
En el entendido de que enseñar consiste esencialmente en proporcionar una ayuda ajustada a la actividad constructiva de los estudiantes (Graves 2001), las estrategias de enseñanza constituyen recursos valiosos que el docente puede utilizar para prestar dicha ayuda, en la medida en que permitan proveerle de herramientas novedosas para promover en sus estudiantes aprendizajes de comprensión. En tal sentido, puede inferirse que la enseñanza es una construcción conjunta como producto de los continuos intercambios con los

alumnos y el contexto, la cual es única e irrepetible; por tal razón, es que se afirma que es difícil considerar que existe una única manera de enseñar o un método infalible que sea efectivo y válido para todas las situaciones de enseñanza y aprendizaje.

En definitiva, con la planificación y aplicación de estrategias novedosas que constituyen una ayuda valiosa para el aprendizaje del alumno, lo que se persigue realmente es conocer lo que éstos saben y poder utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes. De igual manera, las estrategias constituyen procedimientos que los alumnos emplean en forma conciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles que le permiten aprender significativamente. Por último, con la aplicación de estrategias innovadoras se trata de contribuir con la formación de valores ambientalistas que permitan mejorar la calidad de vida.

Ahora bien, ¿es suficiente con realizar ciertas actividades para desarrollar una conciencia ambientalista en el docente y los alumnos? Definitivamente no. Participar o realizar actividades de manera obligatoria no lleva a ninguna parte. Sólo se logrará algo si el docente, además de realizar o propiciar actividades innovadoras, también dedica tiempo y espacio en la jornada educativa para desarrollar el pensamiento crítico del estudiante.

Figura 29. Estrategias aplicadas en la enseñanza de la educación ambiental





Fuente: El autor (2008)

Categoría 3. Participación Comunitaria en la Educación Ambiental

Siguiendo el proceso de evaluación, se tomó como tercera y última categoría la siguiente: qué importancia tiene la participación comunitaria en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la educación ambiental. En este sentido, se debe tomar en cuenta que en la actualidad la realidad educativa requiere de la participación de todos los actores, muy en especial de la comunidad, recordando que en el gobierno contemporáneo juega un papel protagónico con la puesta en marcha de los consejos comunales, como asociaciones que deben impulsar el desarrollo local, regional y nacional.

Por lo antes planteado, es imprescindible discernir sobre la importancia de los grupos comunitarios como medios de participación, reales y efectivos de la población, que conforma el entorno social y cultural de las instituciones educativas. Hasta los momentos se les ha pedido su concurso para la toma de decisiones políticas (procesos electorales) que obviamente les ha afectado. Por lo

tanto desde la visión de los Liceos Bolivarianos, es válido y pertinente facilitar e instrumentar su intervención en las políticas educativas del Estado, en el nivel que le competen dentro de los centros educativos, donde asisten sus hijos. Como padres o representantes son ellos los primeros educadores, razón por la cual hay que incorporarlos a las acciones educativas, acompañando al docente en sus prácticas diarias.

Se plantea así, hacer de la educación bolivariana el medio de institucionalización, donde el adolescente prosiga su proceso para crecer, para aprender a aprender, aprender haciendo, aprender para la vida, para ser más responsables y democráticos. Así entonces, se aspira un espacio donde la solidaridad de los docentes, padres, familia y comunidad sean el marco que brinde seguridad afectiva y de convivencia a los adolescentes para su felicidad y exitosa inserción social.

En este orden de ideas, la acción comunitaria en la perspectiva de los liceos bolivarianos, conduce a la puesta en práctica de acciones que conduzcan a; la formación, adiestramiento y capacitación de los padres, familia, representantes y la comunidad en general, para que reconozcan y asuman la importancia de la educación, a objeto de garantizar la racional participación de estos actores en el proceso educativo y formativo de los estudiantes. Además, se debe promover, fortalecer y consolidar mecanismos de participación de la comunidad del entorno de los centros educativos, mediante la incorporación real y efectiva de todos los cuerpos sociales comunitarios, para coadyuvar en el cabal desenvolvimiento de las actividades pedagógicas de aula y extra aula.

La participación comunitaria dentro de esta investigación, indispensable para el logro de los objetivos, (figura 30), tal como lo reflejan las opiniones dadas por algunos informantes, lo que permite reconfirmar que la práctica educativa necesita de la integración de todos. En este sentido, el señor Ramón Hernández, miembro de la comunidad de La Quebrada sostuvo: "Nosotros como miembros activos de la comunidad nos sentimos muy orgullosos de participar activamente en todos los eventos que realiza la institución, con esto, podemos lograr mejorar la educación de nuestros hijos. Antiguamente sólo éramos llamado para reuniones donde se nos pedía colaboración monetaria y por supuesto a la entrega de boletas". De la misma manera, Rosalía Quintero miembro de la comunidad de Timbís, recalcó: "Todo lo que hemos realizado, nos ayuda a entender que la responsabilidad de educar a nuestros hijos no es nada más responsabilidad de la escuela, ni de los maestros, sino que nosotros tenemos que involucrarnos más y ayudar a que la educación de ellos sea mucho mejor". De igual manera el Lic. Gonzalo Valecillos miembro del personal docente de la institución expresó: "Nosotros como institución estábamos esperando una participación continua de la comunidad desde hace tiempo, muchas veces nos sentíamos como solos en esta labor tan ardua e importante que es educar a los muchachos".

Todo esto nos lleva a reafirmar que la comunidad es un actor de mucha valía en la educación actual, En este sentido Toro (2000), sostiene, que la acción conjunta comunidad – escuela, supone el conocimiento y el registro de las necesidades reales y sentidas, no sólo de carácter educativo o formativo, sino

también de las referidas al mejoramiento del medio ambiente comunitario, al fomento de actividades fuera de la institución, dirigidas a elevar el nivel de vida del entorno social del estudiante y su familia. Este aspecto de reciprocidad y solidaridad en la satisfacción de necesidades, es el primer paso para el inicio del trabajo que fomentará el intercambio de información y de opiniones en torno a las expectativas comunes o no, pero que significará el compromiso y conjunción de esfuerzos para alcanzar resultados satisfactorios en las prácticas educativas.

Todo lo antes planteado, lleva a confirmar que la condición básica en cuanto a redimensionar la participación desde la escuela a la comunidad y viceversa, trasciende por cuanto se subordina a un cambio de actitud de los actores de ambas realidades, no es la escuela sólo un espacio para cuidar a estudiantes, ni es una comunidad para aportar estudiantes para llenar una matrícula. La orientación, intrínsicamente, sostiene y reivindica el anhelo de alcanzar la consolidación de una escuela abierta a la participación comunitaria efectiva y afectiva, desde donde se estimulen, promuevan y asuman los valores ambientales que la sociedad necesita para elevar su calidad de vida..

Desde este punto de vista, la comunidad como cuerpo actuante, hace de la escuela un espacio para la autorrealización social y ambiental. Se redimensiona a sí misma al compartir sus valores, conocimientos y experiencias. Se revaloraliza como ente social, al participar conscientemente en los procesos escolares inherentes a la educación y formación de sus hijos, aportando su acervo cultural en una clara y objetiva demostración del fortalecimiento de la identidad, local, regional y nacional. Por lo antes planteado, se enfatiza que la escuela debe

asumir, de esta manera, su compromiso histórico de participación democrática e integración comunitaria con afán de justicia y equidad social dentro de las prácticas educativas y especialmente en la ambientalista, entendiéndose el ambiente como elemento fundamental para el desarrollo de la vida.

Figura 30. Participación comunitaria en las actividades educativas.





Fuente: El autor (2008) gital ula Ve

REFLEXIONES Y PROYECCIONES: EL QUEHACER COMUNITARIO COMO PRÁCTICA EDUCATIVA AMBIENTALISTA

Sin lugar a dudas que la realidad de la sociedad actual representada por cambios constantes y enmarcada dentro de la globalización requiere la formación de un hombre nuevo que se enfrente y responde de una manera radical y práctica a las situaciones novedosas que él enfrente en el día a día. Sin embargo, la respuesta de un hombre para el cambio se traduce en la ruptura de los paradigmas tradicionales de enseñanza – aprendizaje, porque el concepto del mundo que ellos han internalizado, chocan abruptamente con la vida habitual en su entorno inmediato. El sistema de valores y de marcos culturales, lucen contradictorios con las necesidades más apremiantes del colectivo social. Los fines de la educación para un mundo estático sucumbe ante las condiciones cambiantes d la sociedad. De allí que la concepción del hombre tiene que estar estrechamente vinculada con la época y con las necesidades del común. Deben responder a las condiciones del momento histórico para decirlo de otra manera.

En este sentido, Santiago, (2004) sostiene que la acción educativa encaminará su esfuerzo para contribuir a fortalecer una conciencia crítica hacia la preservación del ambiente como un valor esencial. No acepta la exigencia de una forma reflexiva y cuestionadora que impida la alienación y el dogmatismo, con el objeto de que el hombre resuelva creativa y originalmente las dificultades que enfrenta en su condición de ciudadano. Para que pueda actuar bajo esa orientación, debe poseer una concepción de su realidad geográfica, que sea

resultado de una permanente confrontación con ella. Así, que el proceso formativo ha de capacitarlo para tener los fundamentos que le ayuden a interpretar su mundo, que conoce y practica, y puedan ser transferidos a distintas situaciones.

Por lo antes expuesto, la educación tiene que transformarse en un proyecto de vida que conduzca a fundamentarse en el desarrollo armónico de la personalidad, con una orientación hacia la convivencia democrática, la participación, el diálogo, la responsabilidad, el pluralismo y la diversidad. En concreto, el hombre percibido como esencia de la enseñanza ambiental, debe ser educado de acuerdo con Pérez – Esclarín (1994), como un hombre que tenga una estrecha relación con los problemas de su época, y a su vez que pueda impulsar una sociedad justa y que tenga la oportunidad real y efectiva de satisfacer las necesidades básicas. En esencia, se anhela que el ciudadano se forme en la práctica, promoviendo la crítica y la creatividad, lo que lo conducirá al crecimiento personal y a su realización en el contexto de los valores ambientales, de solidaridad, de cooperación y de ayuda mutua que tanto requiere la sociedad.

La situación anterior lleva consigo la tarea trascendental de desarrollar una estrecha correspondencia con la vida, con la experiencia, sentimientos, conocimientos y necesidades. Es decir, que la enseñanza se tiene que volcar a vivenciar el proceso de aprender y, de esta forma, facilitar que el estudiante se vaya formando desde su propia realidad e interactué en ella y sobre ella.

El aprendizaje, entonces, se irá construyendo desde nuevas formas de pensar y actuar permitiendo adquirir una postura más humana frente al desarrollo intelectual y a los procesos conducentes a la obtención del conocimiento

científico. Igualmente, el ser humano dentro de su aprendizaje debe desarrollar habilidades necesarias para resolver problemas, utilizando procesos de razonamiento frente a las contradicciones cada vez más frecuentes en la vida diaria. También cabe indicar que es necesario que desde el aula escolar, se ayude a obtener en el educando una concepción científica, no sólo adquiriendo las técnicas y los procedimientos adecuados, sino que les sirvan para comprender los nuevos conocimientos que se derivan de la explicación científica de la realidad ambiental.

Conviene destacar que frente a esta situación, la escuela debe mostrar al educando opciones más dinámicas que lo vinculen rápidamente con la realidad y el conocimiento de tan violentos cambios. En este sentido, es necesario que la actividad escolar se sustente en estrategias metodológicas que desarrollen las habilidades y las destrezas necesarias para realizar la actividad investigativa, como también, se traduzcan en una toma de conciencia frente a lo que se ha aprendido.

En este orden de ideas, el estudio realizado es una muestra fehaciente de la transformación de la práctica educativa ambiental. Los resultados de la investigación permiten concluir que se lograron los objetivos planteados. En este particular, se debe resaltar la importancia del paradigma cualitativo en la investigación educativa, particularmente la investigación – acción, la cual tiene entre sus propósitos mejorar la educación mediante su cambio, aprender en la acción, teorizar sobre la práctica y participar en la solución de los problemas (Elliott, 1996).

El proceso de investigación – acción es interpretado como una espiral de ciclos constituidos por varios pasos o momentos. En relación con estas etapas, es de destacar que en la investigación realizada, la fase de diagnóstico permitió detectar un gran número de problemas educativos en el campo ambientalista. Cabe señalar, que en esta fase hubo una gran participación de todos los actores del proceso, entendiéndose docentes, estudiantes, directivos y comunidad. Esta última jugó un papel fundamental, debido a que son los conocedores de su propia realidad al emitir opiniones de mucha valía para señalar la problemática ambiental que presenta la comunidad.

En la fase de planificación se destaca la participación activa de todos los actores del quehacer educativo comunitario. Esto fue posible gracias a la motivación generada por un ambiente armónico basado en el respeto, la libertad de opinión y un clima de confianza fundamentado en el principio de alteridad. Este principio es explicado por Zambrano (2002) como la vía por donde las palabras deben transitar en la acción educativa, la cual se debe convertir en el espacio de encuentro entre seres considerados radicalmente distintos (docentes, alumnos, comunidad) pero que permite el reconocimiento de ese otro, en la búsqueda de un nosotros, de una unión, de una identidad común. Gracias a esta iniciativa se logró, además del diseño de estrategias innovadora para la práctica educativa ambientalista el compromiso institucional y comunitario para la ejecución de las mismas.

La fase de ejecución se cumplió casi en su totalidad, tal como se había planificado, desarrollándose actividades tales como: Talleres, Encuentros

Estudiantiles, Encuentros Comunitarios, Seminario de desarrollo Endógeno, Prácticas de Campos, Festival de Afiches Ambientales, Elaboración de Murales, Exposición de carteleras de trabajos Ambientalistas Comunitarios, entre otros. Las actividades no cumplidas escapan a la intención y el compromiso del investigador y de los principales actores educativos y comunitarios, por el contrario; obedecen al poco compromiso de las autoridades municipales y de los responsables en gerenciar la educación en el municipio y en el estado. Esto confirma el proceso demagógico con que se manejan las políticas regionales y nacionales y el desinterés por el conocimiento real de las problemáticas comunitarias y sus posibles soluciones. Sin embargo, a pesar de esta apatía y desinterés, es significativo hacer referencia a ciertos acontecimientos inesperados que le dieron más realce y grandeza a la investigación. Uno de ellos fue la participación voluntaria de otros miembros de la comunidad educativa, que en un principio no fueron tomados como unidades de estudio, pero que en el transcurrir de las actividades investigativas fueron incorporándose al proceso, participando activamente y contribuyendo de una manera relevante al logro de los objetivos.

La fase de evaluación permitió visualizar la transformación de la práctica educativa en el área ambientalista, en la comunidad de la Quebrada, siendo el principal centro de encuentro y difusión, el Liceo Bolivariano "Patrocinio Peñuela Ruiz". Pero, más allá de los cambios detectados a través del proceso de evaluación, la trascendencia de la investigación está enmarcada en el hecho de que a pesar de haber culminado en los tiempos establecidos, en la actualidad aún se

siguen realizando algunas actividades como práctica educativa ambientalista en la institución antes mencionada.

Todas estas evidencias permiten reforzar la importancia, de la naturaleza flexible de la investigación – acción, por cuanto permite un permanente feedback entre cada una de las fases. Estas fases no son secuenciales, se sobreponen unas a otras en una invitación a explorar, aprender, reflexionar, actuar y cambiar. El carácter cíclico implica un vaivén entre la acción y la reflexión, lo que es igual decir, la práctica y la teoría, de manera que ambos momentos queden integrados y se complementen. Sin embargo, las reflexiones constituirían el final de un ciclo de la investigación – acción y a su vez, significaría el posible inicio de una nueva espiral de cambio, entrando en la fase de la replanificación.

En este proceso de reflexiones finales sobre la investigación realizada, se realza el hecho de que se logró fomentar en los individuos una conciencia ecológica ambientalista, manifestada en la recuperación de espacios escolares como: salones, paredes, jardines y espacios de recreación, lo cual condujo a proteger de manera efectiva su entorno físico estructural y natural. La educación desde el paradigma ambientalista busca la creación de individuos preocupados por darle un nuevo matiz a la situación ambiental local, regional, nacional y planetaria, crear una conciencia ecológica y tener conocimiento acerca de la dinámica ambiental y el uso sustentable de los recursos con el fin de hacer uso de estos para satisfacer las necesidades básicas presentes teniendo en cuenta las necesidades futuras.

Además, es de resaltar dentro de esta investigación el aporte de la teoría constructivista, la cual es considerada por Pereira (2004), como uno de los nuevos paradigmas educativos más efectivos ya que abarca procesos activos (cognitivos, afectivos y conativos) que permitan el logro de un verdadero aprendizaje significativo. Resulta de gran importancia la aplicación de la teoría constructivista en la educación ambiental debido a que ésta, además de involucrar procesos activos, ofrece un enfoque holístico que permite al educando relacionar el conocimiento previo con el nuevo e incorporarlo y acomodarlo a su estructura cognitiva. De esta manera se logra establecer una relación interactiva entre la educación ambiental y su comportamiento en el día a día.

Por otro lado es importante señalar que el constructivismo, ofrece una gran cantidad de estrategias didácticas novedosas que el docente debe manejar para ser mediador entre el educando y su aprendizaje. Esto significa que el estudiante entre en contacto directo con la realidad u objeto de estudio y sea constructor de su propio conocimiento. En este sentido, el trabajo presentado basado en la teoría señalada, muestra además de algunas estrategias contempladas en propuestas constructivistas ya conocidas, otras de carácter innovador, tal es el caso de murales ambientales, encuentros de afiches ambientales, charlas con la comunidad, encuentros escolares ambientales y encuentros estudiantiles, los cuales permitieron fomentar la motivación y participación masiva de los estudiantes, profesores, directivos y comunidad en general.

Partiendo del hallazgo resultante de esta investigación es imperioso reafirmar que la investigación – acción, la educación ambiental y el

constructivismo, aplicados al proceso educativo son de gran importancia, sobre todo dentro de la formación de un ciudadano integral como lo exige la realidad actual. La conjugación de estos tres paradigmas facilitan un verdadero aprendizaje acerca de la realidad ambiental del planeta, por lo tanto es indispensable fomentar una relación directa y equitativa entre el estudiante y el objeto de conocimiento, aplicando estrategias motivadoras, a través de trabajos de investigación comunitarios donde se pueda observar y vivenciar la realidad ambiental y de esta manera proponer soluciones viables a los problemas que se encuentren. Los procesos investigativos en el campo de la educación tienen que generar una evolución que conduzca a mejorar las prácticas educativas, donde se destaque la participación de todos los actores involucrados, en especial la comunidad como eje principal transformador requerido por la sociedad actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, W. (1977). Principios de Geomorfología. Ed. Paidos. Madrid España.
- Albornos, O. (1981). Recursos Humanos en Educación. Ed. Monte Ávila. Caracas.
- Appenzeller, T y Dimick, D. (2004). El Calentamiento Global. Nacional Geographic. Vol 15. Nº 3.2 -75. México.
- **Bastidas, M.** (1993). La Enseñanza Ambiental en el Marco de la Legislación Venezolana. IV Encuentro de Geógrafos de América Latina: 215-227 Mérida. Venezuela
- Bejas, P. (2002). El Origen de La Humanidad. Ed. McGraw.Hill. Madrid.
- Boada D. (2001). Educación Ambiental. Una alternativa para la educación pre-escolar. Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la ULA. Mérida-Venezuela
- Briceño, G. y Carrillo, L. (2000). La educación ambiental desde el enfoque constructivista. Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trabajo de grado para optar al titulo de Licenciado en Educación Mención Geografía y Ciencias de la Tierra. Inédito. 102 p
- Buitrago, J (2000). Medios didácticos para construir saberes en el aula. Ed Tropykos. Caracas.
- **Buitriago, R** (2003). Trabajos de campo como estrategias integradoras. Medios didácticos para construir saberes en el aula. Ed. Paidos. España.
- Caldera R, (2006). Enseñanza-Aprendizaje de la escritura. Una propuesta a partir de la Investigación-Acción. Consejo de publicaciones ULA. Mérida-Venezuela
- Camacho, J. (2004). Como aprender y enseñar educación ambiental en la escuela. Ed Paidos. Madrid España.
- Carrasco, M (1996). La dimensión Ambiental, un reto para la educación de la mueva sociedad. Ed Escuela Española. Madrid
- Castillo C. (2003). Interpelación Ambiental. Una herramienta para la educación, en PyM No 208.
- Ceballos, B. (1999). Retos de la educación geográfica en la formación del ciudadano venezolano. El hombre venezolano y el siglo XXI. Memorias de las Jornadas Geográficas. Imprenta Nacional. Caracas.
- Conferencia internacional sobre la Educación Ambiental. Tibilisi (1977).
- Colmenares T. (2003). Desarrollo Endógeno sostenible. Tipografía y litografía Horizonte, C.A. Barquisimeto.
- Díaz, B. (2004) "Agricultura y Desarrollo Rural" En revista Latinoamericana de Desarrollo Rural. Año 5 Número 6. Ed. CIARA, FIDA Y CAF. Caracas.
- Díaz, F. (1998). Estrategias decentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Ed Mc Graw Hill Interamericana. México.
- Díaz, F y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Editorial Mexicana. México
- Elliott, J. (1996). El Camino Educativo Desde La Investigación Acción. Ed Morata. Madrid Escalada, M. (1993). La educación Ambiental se enraíza en el continente. Colección Interarmer. OEA. New York.
- Espinoza (2004). Geografía Económica de Venezuela. Ed. Salesiano. Caracas.
- Figueroa, M (2000). Un modelo psiceeducativo para la formación valórico actitudinal. AGORA, año 3 Nº 4. 87 110. CRIHES ULA NURR.
- Forester, J. (1999). Filosofia Ambiental. En www/Gogle.com/monografiasambientales. Documento en Línea.
- Fraca, E. (2003). Pedagogía Integradora en el Aula. Ed. El Nacional. Caracas.
- Freire, P. (1994). Pedagogía del Oprimido. Ed. McGraw-Hill. México.

García, A. (1998). La apuesta por el desarrollo local. Ed Caja rural de Huelva y Federación Onubense de empresarios. España.

García, M. (1985). Educación ambiental. UPEL. Caracas.

Gonzáles, A. (2006). La Quebrada. Lo que Somos y Lo que Fuimos. Ed. Mundo Gráfico. Trujillo Venezuela.

González, M. (2005). Una visión gehoistórica de Trujillo. Fondo Editorial Universidad Valle de Momboy. Trujillo-Venezuela.

González, O. (2004). La Educación Ambiental y Los Valores. Ed. Alianza. Barcelona. España.

Good, T, y Brophy, J. (1997). Psicología Educativa. Ed McGraw-Hill. México.

Grass, J. (2002). La Educación de valores en la Escuela. Ed Trillas. México.

Grava, B. (2001). Estructura en el aula donde se lee y se escribe. Ed. Aique. Buenos Aires.

Guillén, F. (s/f). Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible. Ed Ariel. Barcelona España

Hurtado, J. (2000). El Proyecto de Investigación. Metodología de la Investigación Holística. SYPAL. Caracas.

INE (2001). Informe Demográfico Venezuela 2001. Caracas.

Informe Brundtland (1987) Un informe sobre nuestro futuro común: Ediciones de las Naciones Unidas. Estocolmo Suecia.

Informe del Ministerio del Poder Popular para la Salud (2006). Caracas.

Jiménez, M. (1997). Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria. Ed P y V. México.

Jorge, C. (2002). El impacto ambiental de las Carreteras. Era Agrícola. Añol Nº 1. Talleres Gráficos de la ULA. Mérida Venezuela.

La Marca, E (1997). Origen y Evolución Geológico de la Cordillera de Mérida. CODEPRE.

Mérida - Venezuela

Lanz, R. (2003). El post-modernismo. Monte Ávila. ed. Caracas-Venezuela. 95.

Leff, R. (2000). Ética y Filosofia. Ed. Trills. Mexico.

Ley Orgánica del Ambiente. (1976). Gaceta Oficial Nº 3104 de 16 de Junio de 1976. Caracas.

Lombardi, A. (2000). La enseñanza de la historia, consideraciones generales. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales. Nº 5. ULA, Facultad de humanidades y educación.

Lopez, T. (1998). Un Método Para la Investigación – Acción Participativa. Madrid. Ed. Poputan

Márquez, A. (1997). La ética y la política ambiental. Geoenseñanza Vol 2 Nº 2. 23 40. ULA NUT.

Martínez, J. (2002). El hombre y la naturaleza. Ed. sudamericana. Santiago-Chile.

Mas, S. (2005). Técnicas Educativas. Ed. El cid. Buenos Aires.

Mayer, G. (s/f). El valor de la vida. Ed. Eudeba. Buenos Aires.

Ministerio de Educación. (1998) Estrategias para docentes, para un aprendizaje significativo. Ediciones del Ministerio de educación, Caracas – Venezuela.

Ministerio de Educación. (1998). Currículo Básico Nacional Nivel de Educación Básica, Media, UCEP. Caracas: Nueva Ideas, C.A.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2004). Pantas para realizar modificaciones pedagógicas y curriculares en forma progresiva y con carácter experimental en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo. Gaceta Oficial Nº 37.874 de fecha 06 de febrero de 2004.

- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2004). Resolución 9. Fecha: 28 de Enero de 2004. Gaceta Oficial 37.874.
- MPD. (2001). Líneas generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001 – 2007. Programa de Formación de Luchadores Sociales. Octubre 2002. Material para Facilitadotes.
- Moreno, F. (2003). ¿Es Posible el Desarrollo Sustentable? Reflexiones Desde una Perspectiva de Principio Y Ética Ambiental. Ed Lithopros. Trujillo Venezuela.
- Moreno, I (1997). El educador y la Investigación Acción transformadora. Ed Los Heraldos Negros. Caracas-Venezuela.
- **Montoya, I** (2002). *La felicidad como límite intuitivo de la educación*. AGORA Año 5 Nº 9. 105 120. CRHIES, NURR ULA Trujillo Venezuela.
- Negrón, M. (1999). Los espacios urbanos en la transición al nuevo siglo. El hombre venezolano y el siglo XXI. Memorias de las jornadas Geográficas. Imprenta nacional.
- Neil, A. (2003). Maestros Problemas. Ed Mexicanos Unidos. México.
- Novo, M. (1995). Educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas. Ed Universitas. Madrid.
- Núñez, S. (1992). Desafios de la educación ambiental. CEPEIP. Santiago de Chile.
- ONU (2004). Panel Intergubernamental sobre el cambio climático.
- Pachano, L. (2005). Proyectos Pedagógicos Comunitarios. Fondo editorial. Programa de perfeccionamiento y actualización docente. Mérida-Venezuela.
- Pasek, G. (2004). "Hacia una Conciencia Ambiental". EDUCERE. No 24. Año 8. Mérida-Venezuela.
- Pérez, A. (1993). Educar valores y el valor de educar. San Pablo. Caracas.
- Pérez, E. (2003). "Ambiente Equidad y Desarrollo". Utopía o Desarrollo. AGORA. No 11. Afio 6. Trujillo-Venezuela.
- Pérez, E. (1994). Una propuesta de Educación Popular. Fe y Alegría. Caracas.
- Pérez, J. (2004). La Educación entre la memoria y la esperanza. Educere. Nº 27. Año 8. 517-522. ULA- Mérida-Venezuela.
- Pérez, N. (2001). El medio ambiente como hecho y como concepto. Geoterra Didáctica. Nº 1 Voll. 119 124. Geociencia ULA NURR.
- Pérez, M. (1999). Evaluación como ayuda de aprendizaje. Ed. Grao. Barcelona España.
- Pedraza, N. (2000). Lineamientos para formadores en educación ambiental. Aula Abierta. Bogota
- Phelan, M. (1999). Población y Desarrollo humano sostenible en Venezuela. En: El Hombre venezuelao y el Siglo XXI. 201 210. UPEL. Fundación V Centenario Caracas Venezuela.
- Phillander, E. (2004). Sin escape alguno. En National Geographic en Español. Vol 15 Nº 3. 76 87. México
- PNUD. (2002). Informr sobre Desarrollo Humano en Venezuela. www.pnud.org.ve_idh_venezuela.asp-43k 30 Abr 2004 PNUD.
- Porlán, R. y Rivero, A. (1998). El Conocimiento de los profesores. Colección Investigación y Enseñanza. SERIE FUNDAMENTOS Nº 9. Díada Editora, S.L. Sevilla España.
- Prieto, L (1990). Principios generales de la Educación. Colección Perspectiva Actual. Monte Avila Editores. Caracas Venezuela.
- Rangel, A. (1998). La enseñanza ambiental en el marco de la legislación venezolana. Geoenseñanza Volumen Especial. 139- 156. Universidad de Los Andes Táchira. Venezuela.
- Rangel, A. (2006). Propuesta Estratégica para un Efectivo Desarrollo Rural Endógeno. Comunidades de Estapape San Rafael de La Parroquia La Quebrada, Municipio

Urdaneta, estado Trujillo - Venezuela. (Trabajo de Grado presentado para optar al Título de Magíster Scientiarum en Desarrollo Regional). ULA-NURR. Trujillo - Venezuela.

República de Venezuela (1980). Ley Orgánica de educación. Gaceta Oficial Extraordinaria 2635. Caracas

República Bolivariana de Venezuela. (2000) Constitución Nacional. Gaceta Oficial Nº 5453 del 24 de Marzo de 2000. Imprenta de la Asamblea Nacional

Ríos, T. (2000). Ecología y Desarrollo Humano. Un Enfoque Pedagógico Ambiental. Ed. Aula Abierta. Colombia.

Rivas, F. (20004). Los Proyectos Pedagógicos de Aula. Planificación Socializadora o fraude en la Práctica Escolar. EDUCERE. No 25. Año 8. Mérida-Venezuela.

Rodríguez, E. (2004). La crisis Ambiental en el Planeta. Guía de estudio para la Ecología. ULA - NURR. Trujillo - Venezuela.

Rodríguez, N. (2000). Gestión Escolar y Calidad de la Enseñanza. Educere. Nº 10. Año 4. 39 – 47. ULA-Mérida-Venezuela.

Rodríguez, R. (2002). Huertos Escolares. Ed. Aique. Buenos Aires.

Rojas, C. (2004). Desarrollo Endógeno. Ed. Manaure. Caracas.

Ruíz, D. (2002). Guardianes de los ríos. En: La Era Agrícola. Año1 Nº 1. Talleres Gráficos de la ULA. Mérida Venezuela.

Salas, M (1996): Encantadores Pueblos Trujillanos. Publicaciones MERENAP. Trujillo – Venezuela.

Sánchez, J. (1993). Como se aprenden los valores y las actitudes. Alianza. Madrid.

Sandia, L. (s/f). Agricultura, Salud y Ambiente. CIDIAT Fundación Polar. Mérida – Venezuela.

Santos, L. (2001). La construcción Guiada del Conocimiento. Ed. Cincal. Madrid.

Santiago, J. (1998). Una Propuesta Geodidáctica para mejorar la Enseñanza de la Geografia en el Trabajo Escolar Cotidiano. GeoEnseñanza. Vol.3. Año 1. San Cristóbal-Venezuela.

Santiago J. (2004). La Observación de la Clase de Geografía en el Trabajo escolar Cotidiano. EDUCERE .No 25. Año 8. Mérida-Venezuela.

Silva, H. (1999). La Expansión del Derecho Penal. Ed. Civitas. España.

Serrano, M. (1999). Dinámicas de Grupos en Educación. Ed. Trillas. México.

Terán, M. (2004). Guía de Estudio para La Investigación Acción. Sin más datos.

Terán, M. (2004). Enseñanza y aprendizaje de la Matemática: Una propuesta Constructivista. Tesis presentada para aspirar al grado de Doctora en Ciencias de la Educación.

Toro, I. (2000). La Educación Preescolar en la Escuela Integral Bolivariana. EDUCERE. No 8. Año 3. Mérida-Venezuela.

Torres, Z. (2007). El Mundo en desequilibrio. Ed. McGraw -Hill. Colombia.

Troconis, N. (2007). Tutela Ambiental. Revisión del Paradigma Ética-Jurídico sobre el Ambiente. Ed. Paredes. Caracas.

Tunnermann, C. (2003). El Desarrollo Endógeno, Humano y Sustentable. http://www.ni.elnuevodiario.con.ni/archivo/2003/05-marzo2003/opinion/opinion3.html.

UNESCO-PNUMA. (1991). Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Boletín Caracas: Autor.

Vargas, J. (2002). Geografía Económica de Venezuela. Ed. Romor. Caracas.

Vivas, L. (1984). El Cuaternario. U.L.A. Consejo de Publicaciones. Mérida.

Vivas, T. (1992). Historia Universal. Ed calvbso. D.F. México.

Yepez, A. (1998). Historia Universal. Romor Ed. Caracas Venezuela.

Zambrano, A. (2002). Pedagogía, Educabilidad y Formación del Docente. (2da edición). Ed. Nueva biblioteca Pedagógica. Santiago de calí-Colombia.