



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA  
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

**LAS JORNADAS AMBIENTALISTAS DE CAPACITACIÓN  
DOCENTE: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA MINIMIZAR LA  
PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LOS RÍOS, A TRAVÉS DE  
LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.**

( Estudio de Caso: Docentes de II Etapa de Educación Básica de las Escuelas Adscritas al Núcleo Escolar Rural N° 399, Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas)

**Trabajo de Grado para optar al Título de Magíster Scientiarum en Educación  
Mención: Enseñanza de la Geografía**

**Autor:**  
Ramírez R, Fabio D.  
C.I. V- 10 159 344

**Tutor:**  
Dr. José Armando Santiago  
C.I. V- 3 269 641

San Cristóbal, Junio del 2008.

**C.C. Reconocimiento**

## DEDICATORIA

- ❖ A Dios todopoderoso que me colmo de paciencia y perseverancia para culminar mi maestría “Enseñanza de la Geografía”
- ❖ A la memoria de mis abuelos que desde el más allá comparten esta dicha
- ❖ A mis padres Miguel y Ana, que han apoyado siempre el deseo de superación.
- ❖ A mis hermanos Elodia, Belkys, Vilma, Daris, Jean Carlos hoy compartimos juntos este triunfo.
- ❖ A mi esposa Nydia Bedoya de Ramírez que con su amor, apoyo y paciencia contribuyó al logro de esta meta “te amo”.
- ❖ A mis retoños: María Fabiany y la traviesa Angela Emiliany, que han sido fuente de motivación durante mi carrera.
- ❖ A mis apreciados sobrinos que me brindaron una sonrisa traviesa cuando la necesitaba.
- ❖ A mis tíos por sus atenciones prestadas.
- ❖ A mis suegros Uriel y Paula por el apoyo brindado
- ❖ A mis cuñados por brindar una palabra de aliento para continuar
- ❖ A mis compañeros de clase especialmente: Benedicto, Carmen, Rosita, Fanny, Oscar, Ramón y todos quienes compartimos tristezas y alegrías en las aulas de la ULA. “Se les quiere por siempre”
- ❖ Al personal Directivo, docente, alumnado y obrero del Núcleo Escolar Rural N° 399. del Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas. Gracias por abrir sus puertas en la aplicación de este trabajo de grado.
- ❖ Al cuerpo administrativo, docente, técnico, y obrero del consejo de estudios de postgrado Núcleo Universitario del Táchira.
- ❖ A mis demás amigos y familiares. Quienes de alguna manera me apoyaron y estuvieron conmigo en las buenas y malas.

Para todos... va mi triunfo.

## ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria.....	iii
Lista de cuadros.....	vi
Lista de gráficos.....	vii
Resumen.....	viii
Introducción.....	1

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Objetivos.....	12
1.3 Justificación.....	12

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes.....	16
2.2 Bases teóricas:	
2.2.1 Educación Básica.....	21
2.2.2 Educación Ambiental.....	28
2.2.3 Contaminación de los ríos.....	33
2.2.4 Enseñanza de la Geografía.....	36
2.2.5 Los proyectos de Aprendizaje.....	39
2.3 Bases Legales.....	43

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

3.1 Naturaleza del Estudio.....	46
3.2 Escenario.....	48
3.3 Población y Muestra.....	50
3.4 Instrumento de recolección de información.....	51
3.5 Conceptualización de las variables.....	52
3.6 Procedimiento de la investigación.....	54

**CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....56**

**CAPÍTULO V: PROPUESTA**

5.1 Presentación de la Propuesta del proyecto.....72

**CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1 Conclusiones y Recomendaciones.....

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....**

Bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

## LISTA DE CUADROS

### CUADROS

	Pág
Nº 1 Operacionalización de las Variables de la Investigación.....	53
Nº 2 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Educación.....	57
Nº 3 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Ambiente.....	61
Nº 4 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Proyecto.....	63
Nº 5 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Proyecto de Aprendizaje.....	65
Nº 6 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión enseñanza .....	66
Nº 7 Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión enseñanza de la geografía.....	68
Nº 8 Plan de acción.....	77

## **LISTA DE GRÁFICOS**

	Pág
<b>CARTOGRAMA</b>	
Nº 1 Croquis de la distribución de las escuelas del NER 399.....	109
<b>GRÁFICO</b>	
Nº 1 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión educación.....	58
Nº 2 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión ambiente.....	62
Nº 3 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión proyecto.....	64
Nº 4 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión proyecto de aprendizaje.....	65
Nº 5 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Enseñanza .....	67
Nº 6 Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Enseñanza de la Geografía.....	69

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA  
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA**

**LAS JORNADAS AMBIENTALISTAS DE CAPACITACIÓN DOCENTE:  
PROPUESTA DIDÁCTICA PARA MINIMIZAR LA PROBLEMÁTICA  
AMBIENTAL DE LOS RÍOS, A TRAVÉS DE LA ENSEÑANZA DE LA  
GEOGRAFÍA.**

**Autor:** Lic. Fabio D. Ramírez R.

**Tutor:** José Armando Santiago

**Cohorte:** VII

**Email:** [fadararo@hotmail.com](mailto:fadararo@hotmail.com)

## **RESUMEN**

El estudio de caso sobre LAS JORNADAS AMBIENTALISTAS DE CAPACITACIÓN DOCENTE: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA MINIMIZAR LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LOS RÍOS, A TRAVÉS DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA, tiene como objetivo diseñar una propuesta de capacitación en Educación Ambiental tomando como base el Eje transversal Ambiente y uno de los espacios que fundamenta el proyecto de escuelas bolivarianas como lo es el de Salud y Vida. En tal sentido, se propone la realización de jornadas con el fin de internalizar el cambio de conducta de los docentes de Educación de II Etapa de Educación Básica a través de la inclusión en sus actividades de clase, de contenidos relacionados con el área ambiental desde una perspectiva geográfica y así lograr que asuman el rol de promotores sociales dentro de la escuela y comunidad. El trabajo responde a una investigación de campo basada en el paradigma ecológico y modelo cuantitativo; además se fundamenta en la observación y el uso del cuestionario como instrumento de recolección de información. Los sujetos de estudio lo conformaron una muestra de 25 docentes correspondientes a la II Etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al N.E.R. N° 399, con sede en la escuela Básica “la Manga” Parroquia Pedro Briceño Méndez, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas. La revisión de los datos obtenidos se realizó a través de un análisis descriptivo, lo que permitió establecer que los docentes deben asumir el rol de promotores sociales y ambientales a objeto de crear conciencia ciudadana en sus estudiantes y la comunidad en general sobre la conservación y la preservación de los ríos relacionando su actividad pedagógica con los contenidos geográficos que pueda incluir en su planificación diaria.

**Descriptores:** Educación Ambiental, conservación, Enseñanza de la Geografía, Promotor Social y Ambiental

UNIVERSITY OF THE ANDES  
ADVICE OF STUDIES OF GRADUATE-DEGREE  
NÚCLEUS UNIVERSITARIE OF TÁCHIRA  
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”  
MASTER IN EDUCATION  
MENTION: TEACHING OF GEOGRAPHY

**ENVIRONMENTALIST DAYS OF EDUCATIONAL TRAINING:  
DIDACTIC OFFER TO MINIMIZE THE ENVIRONMENTAL  
PROBLEMATICS OF THE RIVERS, ACROSS THE TEACHING OF  
GEOGRAPHY**

Author: Ramírez R, Fabio D, Teacher  
Tutor: José A, Santiago, PhD.  
mail: fadararo@hotmail.com

## ABSTRACT

The study of case on Environmentalista Days of Educational Training: Didactic offer to minimize the environmental problematics of the rivers, Across the teaching of geography. Has as object to design an offer for training about environmental education taking the transversal axis environment as a base, and one of the spaces that based the project of Bolivarian Schools such as health and life. In that way, i propose the environmentalist days to internalize a conduct change in education teachers of II stage of basic education through the inclusion in their classroom activities contents related to environmental area from a geographical perspective to achieve that they assume the social promoters role inside the school and community. The work answers to a field investigation based on the ecologic paradigm and a quantitative model; in addition it's based on observation and use of questionnaire as instrument for collecting information. The subjects of study are conformed by 25 teachers corresponding for II stage of basic education of schools assigned to NER N° 399, with an office in the basic school “La Manga”, parish: Pedro Briceño Méndez, Municipality: Ezequiel Zamora of Barinas state. The review of obtained information was made by a descriptive analysis, which it allowed to establish that teachers must assume the social and environmental promoters role to create civil conscience in their students and general community about conservation and preservation of the rivers, relating their pedagogic activity with geographical contents that they can include in their daily planning.

**Key Words:** Environmental Education, Conservation, Teaching of Geography, Social and Environmental promoter.

## INTRODUCCIÓN

Los valores en función del ambiente están deteriorados, a tal efecto que, al mirar alrededor se encuentran rastros de contaminación que se han y seguirán acumulando, si la sociedad no le da el aprecio necesario al ambiente y así mantener un equilibrio ecológico entre hombre y naturaleza. Por consiguiente, tomar conciencia de los recursos que han sido beneficiosos a la humanidad a través de la acción protectora y conservacionista, es uno de los ejes centrales que giran en la presente investigación, asimismo contribuir en la mejora de la calidad o grado de excelencia del recurso río.

En relación con lo expuesto, se presenta un problema de contaminación por vertedero de aguas servidas en la parte media de la cuenca del río Capitanejo sin previo tratamiento, que provienen de la población que lleva el mismo nombre del afluente, ubicada en la Parroquia Pedro Briceño Méndez del Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas.

Esa problemática presenta las siguientes características: olores de material orgánico putrefacto, aguas con coloración oscura y abundantes restos de materia orgánica en la misma, que afecta directamente las mismas, que van hacia las áreas rurales y por consiguiente, los seres vivos (plantas, animales y hombre), que se benefician de éste vital líquido.

Se ha considerado el estudio de este problema, debido que afecta el desarrollo de la comunidad y por ende, debe ser objeto de estudio y resolución por parte de los organismos que están inmersos en el sistema de control preventivo y correctivo del ambiente, de manera que a través de la investigación planteada se permita contribuir a mejorar el equilibrio sociedad y naturaleza.

En este sentido, juegan un papel fundamental las instituciones educativas y los docentes que en ellas laboran, puesto que son miembros activos de una comunidad, por ende deben asumir el rol de promotores sociales y ambientales incitando a la comunidad estudiantil, padres, representantes y autoridades competentes a tomar conciencia de la problemática que se suscita con la contaminación de los ríos, de manera que se asuman medidas de preservación y así garantizar la continuidad de la vida ambiental sana y el goce de buena salud a todos los ciudadanos.

El estudio está estructurado por capítulos, a saber: El Capítulo I, El Problema: subdividido en: El Planteamiento del Problema, los objetivos de la investigación y la justificación de la misma. El problema se enfoca en la situación ambiental que afecta a las comunidades en cuanto a contaminación de los ríos, de los cuales subsisten tanto: personas, animales y plantas específicamente en el área rural; además incluye los objetivos de la investigación enfocados en el diseño de una propuesta Ambiental para integrar a los docentes en la preservación de los ríos que benefician a diversos sectores rurales; finalmente este capítulo anexa la justificación del trabajo que persigue con la implementación de un modelo de acción Pedagógica Ambiental a través de la praxis que el docente realiza en su entorno escolar a objeto de alcanzar un mejor nivel de vida en beneficio de su salud. El Capítulo II, es el Marco Teórico que enmarca: los antecedentes, las Bases Teóricas y las Bases Legales; que fundamenta el estudio. El Capítulo III, contiene la metodología de la investigación, que incluye, la Naturaleza del estudio, la cual se centra en una investigación de campo que toma en cuenta a 25 docentes de la II etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al N.E.R. Nº 399 a los cuales se les aplicó un cuestionario. El Capítulo IV, corresponde al análisis de los resultados y la interpretación de estos de manera descriptiva tomando en cuenta los variables y dimensiones. El Capítulo V referido a la propuesta para solventar la problemática de los ríos, la cual contiene una serie de actividades a ejecutar a través de un plan de acción. Por su parte el Capítulo VI que presenta las conclusiones y recomendaciones establecidas por el autor, además las referencias bibliográficas consultadas y los anexos pertinentes a cada caso.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

Es importante saber que el capitalismo ha interferido en el desarrollo de la humanidad, pero también, ha provocado aspectos negativos en el ambiente debido a ese afán del hombre por buscar intereses particulares que han deteriorado los espacios, sin concienciarse del grave problema que causa a los seres vivos. A tal efecto, el Diccionario de la Real Academia Española (2001, p.297), señala: “Capitalismo: régimen económico fundado en el predominio del capital como elemento de producción y creador de riqueza”.

Así pues, el que maneja el capital muy poco se interesa por los problemas secundarios que pueda ocasionar al medio, porque su principio fundamental está basado en la propiedad privada y como tal, los recursos en manos de las empresas y personas particulares facilita el uso, empleo y control de los mismos en sus labores productivas. Así como consecuencia de lo anterior, los particulares podrán utilizar los recursos como mejor les parezca sin respetar los equilibrios ambientales.

De igual manera cambia la cultura de los pueblos por medio del fenómeno llamado globalización, al insertar en el ser humano una nueva ideología que poco a poco desequilibra la armonía natural del mundo y lo sumerge en un caos ambiental que obvia, primero, la adecuada aplicación del proceso educativo ambiental, y segundo, el seguimiento de normas o pautas para evitar la contaminación.

En tal sentido, Rojas (2001, p.15), dice: ...“la globalización es, en primer

término, una evidencia económica, ya que su destino está estrechamente vinculado a la conformación definitiva de un mercado mundial, en el que deberán circular libremente los capitales financieros, comercial y productivo”

En relación con lo anterior, se puede afirmar que el capitalismo es el eje mundial de la economía y ha enmascarado la naturaleza en: lo político, educativo y cultural lo que trae como consecuencia una sociedad mundial condicionada al consumismo sin importar los rastros de contaminación que deja a su paso.

También es preciso señalar que la globalización interfiere en la cultura de pueblos, hasta tal punto de modificar sus raíces en casi su totalidad, a través de la transculturación, de ahí que el hombre es el propio agente causante de la destrucción de su ambiente, del cual depende su permanencia como especie en el planeta tierra y de este modo altera los cambios fisiológicos del agua. Por ende, Rojas (2001, p.29-30), expresa lo siguiente:

“...si la universidad que nos hemos imaginado, no nace de compartir como humanidad, los mismos valores que han cultivado desde siempre y desde sus especificidades todas y cada una de las culturas que conviven en el planeta, la globalización, lejos de ser instrumento de universalización, lo será de imposición y dominio de unas culturas sobre otras”.

Por tanto, debe existir un equilibrio entre el ser humano y la naturaleza que como parte influyente en ella, debe conservar los valores de equilibrio transmitidos a través de la cultura de pueblos que han armonizado con el medio, para evitar la imposición de otras civilizaciones que practican el mal uso del ambiente.

La condición ambiental de Venezuela, es censurable, a pesar que la nación cuenta con un conjunto de leyes y reglamentos que permiten ordenar en materia de ambiente, pero, la Ley Orgánica del Ambiente (1976), resulta insuficiente porque no presenta una norma preventiva de carácter condenable para aplicar medidas represivas que demuestren eficacia y efecto preventivo sobre los sectores que agreden bienes ambientales.

Por su parte, Martínez (s.f. p.66), afirma que: “la situación ambiental venezolana es extremadamente crítica (...) indicó que la voracidad económica habría depredado y contaminado, bajo el silencio de las autoridades ambientales”

Asimismo, se puede inferir que el capitalismo ha permitido corroer las buenas intenciones de aquellas autoridades que dictan normas que regulan o prohíben la contaminación ambiental, lo cual trae como consecuencia, en algunos casos daños irreversibles del medio, que a su vez arremete contra los seres vivos por el mal uso que se le ha dado a este recurso.

De allí que se considera necesario el estudio de este problema motivo que existe falta de educación ambiental en el ámbito de todos los extractos sociales, para que conciencien la grave situación de peligro a la que se está conduciendo el ser humano, como es el deterioro ambiental. Castellano (1995, p.32-33), al respecto, señala que:

La preocupación mundial por armonizar el desarrollo con la conservación y mejoramiento del ambiente hizo que en Venezuela se dieran los primeros pasos para organizar una institución que se dedicara a la planificación, administración y asignación de los recursos naturales renovables (...) surge la idea en 1974 de crear un Ministerio que se ocuparía de los problemas ambientales, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, creado en 1977.

Con lo anterior descrito, se pretende preservar la relación simbiótica que ha existido entre la humanidad y el ambiente; es decir, que ambos obtengan beneficios y ninguno salga perjudicado. Es por ello que se crea un ministerio encargado de lograr la defensa de una mejor calidad de vida, mediante la conservación del patrimonio natural, la protección y la creación de la conciencia ambiental a través de la Dirección de Educación Ambiental (DEA), adscrita a la Dirección General Sectorial de Administración del Ambiente.

Se cree que la Educación Ambiental nace en Estados Unidos hacia el año de 1626 y era vista como un enfoque ecologista y según Boada y otros (2001 p.2), “surgió como un movimiento de protección de la naturaleza, pudiendo ser localizado

en una ordenanza que regulaba la tala y venta de árboles en las tierras de la colonia de Plymouth". Sin embargo, es, en la década de los 70 cuando se da carácter internacional a la Educación Ambiental a través de diversos foros a nivel mundial, entre los cuales se mencionan:

- **Estocolmo** (Suecia, 1972): se estableció el *principio 19* centrado en una educación dirigida a generaciones jóvenes y adultas que asumieran la responsabilidad de protección y mejoramiento del medio. Hace referencia también a que los medios de comunicación deberán contribuir a evitar el deterioro ambiental y difundir información que incite a proteger y conservar el ambiente.
- **Belgrado** (Yugoslavia, 1975): en este evento se establecen las metas, objetivos y principios de la Educación Ambiental. Allí se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos para conseguir el mejoramiento ambiental. De allí también surge un documento importante que se denominó "La Carta de Belgrado", donde se concibe a la Educación Ambiental como herramienta que contribuye a la formación de una nueva ética universal que reconozca las relaciones del hombre con el hombre y con la naturaleza.
- **Tbilisi** (URSS, 1977): Se acuerda principalmente incorporar la Educación Ambiental en los sistemas de educación. Además de proporcionar conocimientos y criterios que promuevan la participación comunitaria en la solución de problemas ambientales. Se planteó una Educación Ambiental basada en una pedagogía de la acción y para la acción.
- **Moscú** (URSS, 1987): Surge en este evento la propuesta de una estrategia internacional para la acción en el campo de la educación y formación ambiental para los años 1990-1999.
- **Río de Janeiro** (Brasil, 1992): se da la llamada "cumbre de la tierra", en la que se emiten varios documentos como la llamada Agenda 21 donde se resalta la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público y el fomento a la capacitación. También en Brasil se realizó el Foro Global Ciudadano en el que se aprobaron 33 tratados y uno de ellos señala a la Educación Ambiental como un acto para la transformación social.

- **Guadalajara** (Méjico, 1992): se realizó el Congreso Iberoamericano de la Educación Ambiental, en el que se estableció que la educación era un elemento esencial para alcanzar una sociedad sustentable en lo ambiental y justa en lo social.

En Venezuela, la Educación Ambiental tiene sus inicios desde la creación de la primera ordenanza conservacionista en el año 1612, centrada en “Ordenanza de Aguas y Montes” y fue refrendada definitivamente en 1762. En 1910, Díaz Fortoul Presidente del Congreso, suscribe y promulga la primera Ley de Bosques de Venezuela, centrada en prohibir la tala y la quema de los bosques en las cabeceras de los ríos y vertientes, re establecer los bosques dañados y pago de multas.

A partir de 1930, Venezuela acentúa sus medidas en pro de la defensa natural al crear la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, y hoy día, en la época contemporánea con la influencia de todos los eventos y foros anteriormente citados y el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental realizado en Caracas en el año 2000, Venezuela ha dado origen a un conjunto de iniciativas y pautas con sentido ambiental que hacen énfasis en la enseñanza conservacionista y establecen programas de protección, fomento y conservación de los recursos naturales, de las mismas se hacen referencia en páginas posteriores.

A pesar de las iniciativas promovidas para mejorar las condiciones ambientales, la grave problemática ambiental que atraviesa Venezuela, no es de manera teórica, más bien es de tipo práctico, debido que sé esta haciendo poco o muy poco al respecto, al menos no se observan mejoras, porque cada día son mayores los deterioros. La conservación empieza a verse de forma teórica en los programas de los nuevos sistemas educativos, pero no basta con eso, se tiene que conseguir que esta educación sea vivencial y se lleve de forma continua a la práctica diaria. A lo expuesto anteriormente, Mejías (1995, p.15), expone:

Resaltar que los beneficios de la educación ambiental se obtienen al menos en dos etapas. La primera donde el objetivo del programa debe orientarse de manera fundamental en lograr que la población participante entienda la complejidad de su ambiente, se conciencien y este en

capacidad de evaluar la problemática ambiental (...) la segunda etapa debe persistir detectar cambios sustanciales en las mejoras del ambiente donde se apliquen los programas en referencia...

En relación con lo anterior, en primer lugar hay que educar la población al hacer énfasis en la importancia del medio y en segundo lugar, obtener resultados a través de la práctica de la defensa, conservación y mejoramiento de la situación o problema ambiental que afecta la comunidad.

Por tanto, esta investigación tiene referencia a la contaminación de los ríos que proveen las aguas que sirven de consumo, en los espacios rurales de la población de Capitanejo, Parroquia Pedro Briceño Méndez, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas, específicamente de las áreas: Río Abajo, Tubo Rojo, Mata de Caña, Las Parcelas y Suripá, delimitada de la siguiente manera: Norte: Territorio del Estado Mérida; Sur: Estado Apure; Este: Municipio Antonio José de Sucre; Oeste: Municipio Ezequiel Zamora.

En consecuencia de esta contaminación se observa en las áreas rurales cuadros diarreicos en los infantes y adultos, erupciones en la piel, además animales infectados y presencia de material orgánico en estado de descomposición a orillas del río en la cuenca baja del mismo.

El autor, a través de un recorrido por la zona afectada, observó los siguientes indicios: a) vertederos de aguas servidas de la población sin previo tratamiento, olores de material orgánico putrefacto, agua con coloración oscura y restos de materia orgánica en la misma. Al respecto, la Universidad Nacional Abierta (1990, p.69), señala:

Como puede deducirse, son muchas las formas en que el hombre, a través de sus actividades, puede alterar el equilibrio natural, pero en general, se podrían reducir a dos causas mayores, una el sobre uso y abuso de la naturaleza, dos por la incorporación en ella de sustancias externas derivadas de su quehacer industrial, tecnológico o doméstico.

Con respecto a lo anterior, el agua ha sido uno de los componentes que ha impulsado la existencia de la humanidad, plantas y animales, pero, como consecuencia de los procesos socioeconómicos que se han apropiado de los recursos naturales y el uso del espacio geográfico, a hecho que la sociedad enfrente problemas que han y siguen conduciendo a un acelerado deterioro del entorno, trayendo así como consecuencia disminución de la calidad de vida del ser humano.

En el caso específico de los ríos, la problemática ambiental es de notable repercusión social. Sayago (1979, p.24), señala; al respecto que: “la contaminación de las corrientes se inició con la aparición de las primeras comunidades establecidas. El hombre encontró muy conveniente deshacerse de los materiales indeseables vaciándolos a las corrientes naturales de agua, porque estos los arrastran con más rapidez”.

El hombre es el principal causante de la contaminación del agua, por la eliminación de residuos líquidos, domésticos, industriales, así como también desperdicios sólidos como basura, desechos de animales que trae como consecuencia la inutilización de las fuentes de agua que a su vez puede afectar la salud, y pone en peligro la supervivencia de los seres vivos y las actividades del hombre.

La investigación, se desarrolla, bajo el paradigma ecológico que trata de interpretar las relaciones entre el comportamiento y el entorno, subraya la interacción entre el individuo y ambiente y potencia la investigación del contexto natural. Este paradigma se ha convertido en un modelo de acción pedagógica que abarca la teoría, la praxis y la práctica educativa, por tanto, orienta la teoría, la acción y la investigación en el aula. Así pues, según Hamilton (1983, p.30-31), el paradigma ecológico se preocupa sobre todo de:

- \* Atender a la interacción entre personas y su entorno, al profundizar en la reciprocidad de sus acciones.
- \* Asumir los procesos de enseñanza y aprendizaje como un proceso interactivo continuo
- \* Analizar el contexto del aula como influido por otros contextos y en permanente interdependencia.

En este sentido, se utiliza como metáfora básica el escenario de la conducta y se preocupa sobretodo de las interacciones persona-grupo, persona-grupo-medio ambiente. Adicionalmente, el concepto de “Nuevo Paradigma Ecológico” se debe a Dunlap, (1979, p.33) y con él se refieren al cambio hacia una visión del mundo que reconociera la independencia del ecosistema de todas las sociedades humanas. el autor distingue tres etapas o fases de su desarrollo:

1. El surgimiento de la sociología del medio ambiente en la década de los años setenta.
2. El declive de la sociología del medio ambiente en la década de los años ochenta.
3. La revitalización de la sociología del medio ambiente en la década de los años noventa.

A su vez, analiza el cambio en la naturaleza de los problemas ambientales y cómo esos cambios han modificado la forma de abordarlos y la atención prestada. Así los problemas ambientales han pasado de ser locales a ser globales, de esporádicos a generalizados y de poca gravedad a muy graves y peligrosos para la salud y el bienestar de los humanos.

De acuerdo con este planteamiento, el logro de un desarrollo sostenible requiere cambios en la actitud del hombre en relación con el ambiente, cambios en su modelo de pensamiento, es decir, a través de un paradigma ecológico en el cual verá el mundo como un todo integrado y reconocerá la interdependencia de todos los fenómenos en los que como individuos y sociedades están insertos.

Así también, Vygotsky (citado por Feurstiend 1980, p.30), señala que: “el aprendizaje compartido y socializador resulta importante para este paradigma, el profesor, los padres, la escuela, el barrio; se convierten de hecho en mediadores de la cultura contextuada”.

De manera que el aprendizaje contextual compartido sería una de sus principales manifestaciones de conducta vivencial y significativa del sujeto que debe ser incorporado al aula como aprendizaje significativo, para ello es importante la motivación y facilitación de los conceptos del ambiente con el fin de formar un

individuo capaz de defender, conservar y aportar soluciones a la problemática presentada a su alrededor.

En este caso, se propone dar solución a los problemas planteado con el fin de educar al ser humano en valores hacia el ambiente y por ende, mejorar la calidad de vida de las personas, animales y plantas que están afectados por la contaminación de las aguas. La idea es crear conciencia acerca de los daños irreversibles causados al río por los efectos de la contaminación y de este modo, se logre el equilibrio ambiental con un medio saludable, adecuado para el desarrollo de la persona. Por tal motivo, la Universidad Nacional Abierta (1990, p.258), señala:

La meta de la Educación Ambiental es: lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos actitudes y aptitudes, motivación y deseo necesario para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Finalmente, se considera que el ambiente es patrimonio de toda la humanidad y todos los seres vivos que pueblan la tierra, que se ha recibido de antecesores en unas condiciones aceptables, se está dejando en un futuro incierto tienen la obligación de ser solidarios con las generaciones venideras para que puedan recibir la misma herencia. Los hijos y descendientes tienen el derecho a recibir la misma herencia natural que se ha recibido, porque ellos dependen íntegramente del medio natural.

En tal sentido, la investigación se encamina a dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿cómo diseñar una propuesta sobre Educación Ambiental desde la Enseñanza de la Geografía para realizar jornadas de Capacitación dirigidas a docentes de la II etapa de Educación Básica? De ésta interrogante se desglosan otras que a continuación se mencionan:

- ❖ ¿Cuál es el grado de Contaminación de los ríos que sirven de afluentes a las zonas rurales?
- ❖ ¿Cómo incluyen los docentes en sus Proyectos de Aprendizaje, contenidos relacionados con el ambiente y el entorno geográfico inmediato?

- ❖ ¿Es conveniente elaborar una propuesta para implementar jornadas de capacitación docente sobre Educación Ambiental desde la Enseñanza de la Geografía?

### **Objetivos del Estudio**

#### **Objetivo General:**

Diseñar una propuesta para mejorar la problemática ambiental de la contaminación de los ríos desde la enseñanza de la Geografía.

#### **Objetivos Específicos:**

- ❖ Diagnosticar la situación ambiental del área en estudio relacionada con el grado de contaminación de los ríos que sirven de afluente a la Zona Rural.
- ❖ Detectar la aplicación del eje transversal ambiente y el espacio Salud y Vida por parte de los docentes en los Proyectos de Aprendizaje.
- ❖ Elaborar una propuesta didáctica para implementar jornadas de capacitación docente sobre Educación Ambiental desde la Enseñanza de la Geografía para contrarrestar la contaminación de los ríos en las zonas rurales.

### **Justificación**

El ambiente es un sistema integrado por un conjunto dinámico de elementos naturales y sociales, interrelacionados en un tiempo y espacios determinados, en este sentido, los elementos sociales al ejercer influencia a través de sus manifestaciones psicológicas, culturales, formas de organización política, económica, religiosa y tecnológica, ha dado inicio a una era caracterizada por el aumento de la contaminación.

Al observar en el globo terráqueo las aguas de los ríos y quebradas, antes pura y limpia, corren hoy, sucias con gran cantidad de contaminantes que han hecho modificar y deteriorar el medio y trae consecuencias, en algunos casos, irreversibles,

causando hasta la muerte en los seres vivos que están en contacto con este medio contaminado. A tal fin, Maldonado (1994, p.70), señala lo siguiente:

En el país, (...) se debe tener como objetivo fundamental, el de conservar y utilizar adecuadamente los recursos naturales para que sirvan de vehículo para su propio desarrollo independiente sin deteriorar el ambiente y la calidad de vida (...) usando una tecnología apropiada para elevar el máximo la calidad de vida sin deterioro del ambiente.

Por lo anteriormente planteado, es necesario llegar a un buen entendimiento sobre la importancia de la Educación Ambiental en concebir la tierra y por ende, sus recursos como elementos fundamentales que aseguren mantener la especie en el planeta. Por tal razón, es conveniente realizar el estudio para hacer comprender la dinámica social y natural, asimismo trabajar por la promoción de la salud integral, además aprender a participar en todos los contextos de interiorizar el significado del desarrollo sostenible y de formar una sólida conciencia individual y colectiva centrada en valores ambientales. A lo anteriormente expresado, González (1998, p.382), expone que:

Todas las personas tienen derecho a la Educación Ambiental pero, a la vez, tienen el deber de participar en forma responsable, en las situaciones ambientales, es así como se transforman y constituyen las sociedades. La educación para la participación ciudadana se realiza en varios niveles, ellos son: nivel individual, familiar, vecinal, escolar, eclesiástico, laboral, estatal y megacomunicacional. El norte de la Educación Ambiental, en la escuela y fuera de la escuela, es lograr un ciudadano ambiental.

Así pues, la Educación Ambiental es la acción educativa por la cual las personas tienden a la toma de conciencia de su realidad que permite participar entre sí y con la naturaleza, al ver los problemas y las causas de las relaciones del hombre con el medio, y de esa manera, lograr modificar, actitudes, valores y conductas individuales y colectivas.

Por tanto, la relevancia social del problema tiene sus implicaciones en la formación y Educación Ambiental que se desarrolla en Educación Básica; en especial

en la enseñanza e internalización de la problemática ambiental que no ha surtido sus efectos de disminuir el impacto del hombre sobre su ambiente, al contrario pareciera que ha influido de manera negativa al acrecentar el deterioro del entorno.

Se propone contribuir a dar solución al problema planteado, con el fin de educar al ser humano hacia el mejoramiento del medio ambiente y para el logro del mismo, se ejecutarán campañas de Educación Ambiental en el ámbito a través de los docentes para que sean los promotores de valores ambientales en los alumnos.

De manera que el trabajo dará un aporte teórico para la orientación necesaria a la sociedad en cuanto a Educación Ambiental se refiere, basado en valores que conciencien acerca de los beneficios para la salud integral del individuo y la sociedad, si aprendemos a estimar el ambiente.

La investigación tiene utilidad metodológica bajo el paradigma ecológico, que interpreta la escuela como un ecosistema social humano, entramada de elementos (población, ambiente, interrelaciones y tecnología) y de relaciones organizativas que la configuran y determinan como tal, subraya la interacción entre el individuo y ambiente, además potencia la investigación del contexto natural

Suárez (1999, p.45), dice: ...“este paradigma estudia las situaciones de enseñanza-aprendizaje en el aula y la manera como responden a ella los individuos; (...) utiliza como metáfora básica el escenario de las actitudes y comportamientos del individuo y sus relaciones con el contexto”.

En este sentido, se propone un modelo de acción pedagógica que abarca la teoría, la praxis y la práctica educativa, por tanto orienta la teoría, la acción y la investigación en el aula. El alumno a través del docente es partícipe de su conformación cultural y social, producto de la dialéctica del proceso formativo en el cual se ve envuelto, donde se compromete al igual que el maestro, en la lectura del mundo y procura su transformación y desarrollo intelectual.

De igual forma, en la investigación se estableció el diseño de la propuesta centrada en la implementación de jornadas de capacitación dirigidas a docentes de la II etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al Núcleo Escolar Rural N° 399, dichas jornadas están relacionadas con la inclusión de la Educación Ambiental en la Actividad Pedagógica a través de la Geografía tomando en cuenta el entorno inmediato. Es menester hacer énfasis que la propuesta puede adaptarse con facilidad a otro ámbito que no sea rural y que sufra consecuencias similares por influencia de la contaminación en los ríos. Asimismo, puede ser un pie de avance hacia la ejecución de campañas conservacionistas por parte de organismos comunales y autoridades competentes para obtener beneficios mancomunados.

Bdigital.ula.ve

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes**

Los factores causales de la degradación del medio ambiente, son constituidos por un uso irracional de los recursos, que a su vez viene aunado por la falta de Educación Ambiental, que es la que ayuda al individuo como sociedad a respetar y cuidar su entorno al tomar conciencia de los problemas que se pueden acarrear a futuro en degradación de su salud y la de sus semejantes.

En tal sentido, surgen teorías y propuestas en los distintos niveles y enfoques del sistema educativo, en especial del diseño curricular que incluye la formación de valores y aptitudes hacia una nueva óptica en la convivencia del hombre con su ambiente algunos estudios relacionados con educación ambiental en valores, contaminación de los ríos a nivel internacional, nacional y local, constituyen la fuente de consulta para la elaboración de la presente investigación.

Asimismo, en el ámbito internacional se tiene que, Peña (1994, p.15), desarrolló un estudio titulado “Hacia una educación participativa y autogestionaria”, enmarcado en la modalidad de investigación descriptiva y de campo, soportada en el método cuantitativo con el propósito de diagnosticar indicadores ambientales, regionales que afectan la calidad de vida del colectivo y, en consecuencia, fijar posiciones sobre las acciones académicas gestadas desde el espacio escolar, dirigidas a promover cambios de aptitud y comportamiento que motiven mayores niveles de participación ciudadana en la solución a problemas de orden ambiental en sus comunidades.

Para el desarrollo de su investigación, aplicó una encuesta a doscientos ochenta docentes de diversos centros educativos ubicados en la ciudad de Guadalajara, México. El autor concluye en resaltar la importancia de la educación ambiental incluida desde los primeros años de escolaridad formal, con el fin de lograr a largo plazo, ciudadanos promotores y defensores del medio ambiente, como recurso de vida y recreación para el colectivo.

Antón (1998, p.16), ejecutó un proyecto factible denominado “Campaña de Protección a la Naturaleza y Mejora del Medio Ambiente”. En éste incluyó ciento noventa alumnos de primaria y primer ciclo de secundaria obligatoria de la “Ciudad Escuela de Muchachos” de Leganés, Madrid (España), abordados bajo encuesta estructurada y observación directa, de cuya información se infirieron los resultados del estudio, en atención al tipo de investigación cualcuantitativo.

El estudio tuvo como objetivo primordial, fraguar una educación ambiental para todos los alumnos de forma que se conviertan en auténticos protagonistas de aprendizaje con alto nivel de significación, bajo una forma diferente de trabajar la enseñanza, para formar actitudes hacia la consolidación de valores de protección y conservación de la naturaleza.

Entre sus conclusiones señala que con la participación activa de alumnos, docentes, padres, instituciones y comunidad en general, se puede orientar una sensibilización por el ambiente que lleve a incrementar mejores niveles de vida, por cuanto todos son responsables de la conservación del entorno. El estudio logró demostrar que con nuevas metodologías se puede llegar a sentir la educación ambiental como una filosofía de vida. Razones que le valieron ser incluidos a manera de programa en el Currículo Escolar, bajo la dirección de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE).

En el ámbito Nacional, se encontró entre otros, los siguientes: Cabello y Candurín (1992, p.17), en su estudio de carácter descriptivo y de campo llevado a cabo en un escenario de varios liceos de la ciudad de Barcelona, Estado Anzoátegui,

Venezuela, en los cuales abordó una muestra de ciento treinta docentes y cien alumnos inmersos en la III etapa de Educación Básica, tratados bajo cuestionario estructurado para obtener la información requerida.

La investigación tuvo como fin, determinar los valores éticos presentes en el área de Educación Familiar y Ciudadana. Los resultados demostraron una desarticulación entre la teoría y la práctica bajo la cual se imparte el área. Los actores afirman en cuanto a la formación y promoción de valores, ésta se halla condicionada inicialmente a la temprana edad, desde el hogar y luego en la escuela donde se refuerzan e internalizan hasta constituirse en soportes o normas que rigen la convivencia en sociedad.

Otro estudio significativo es el realizado por Camino y Díaz (1992, p.18), titulado “El Papel del Docente que labora en la II Etapa de Educación Básica en la Formación y Rescate de Valores, en la comunidad del Municipio Sucre del Estado Miranda”. La investigación se apegó al modelo descriptivo y de campo, y su ejecución involucró una muestra de ciento treinta docentes, cien alumnos y ciento sesenta representantes pertenecientes a distintos centros educativos de éste entorno.

Esta población fue estudiada con la aplicación de una encuesta estructurada y entrevista para los representantes, realizadas por los autores directamente, entre las principales conclusiones, está el brindar las herramientas y estímulos necesarios al docente para su incorporación en la formación y rescate de los valores; acción que a largo plazo se cristaliza a través de la transformación a fondo de la educación, de la escuela y del docente.

González (1998, p.20), realizó una investigación de tipo descriptiva y de campo, titulada “El Docente como Gerente en el Aula en la Promoción de la Educación Ambiental en alumnos de la II Etapa de Educación Básica, en el Municipio San Francisco del Estado Zulia”. Su propósito fundamental fue detectar la operatividad del hecho educativo, en especial, la enseñanza de contenidos referidos al ambiente, inmersos en los programas de cada grado.

El estudio abarcó una muestra de noventa docentes y setenta y cinco alumnos de los centros educativos del sector, tratados bajo la técnica de la encuesta. Concluye que el docente debe imprimir mayor participación en el desarrollo de los contenidos relativos a la Educación Ambiental, por cuanto éstos quedan solamente en el plano teórico. Asimismo el autor propone una serie de actividades a implementar como recurso por el maestro en el aula que favorece el alcance de los contenidos del currículo.

Con respecto a lo local, se consultaron los siguientes trabajos: Colmenares (1995, p.21), en trabajo descriptivo y de campo denominado “Lineamientos de orientación Andragógica para el mejoramiento de la gestión que realiza el docente que imparte Educación Ambiental en el área de Ciencias Biológicas en planteles oficiales del Municipio San Cristóbal del Estado Táchira”; su estudio se apegó al modelo de proyecto factible, dirigido a motivar la participación e integración del docente, como ser adulto inmerso en el desarrollo de actividades que favorece la conservación del ámbito local.

La muestra la conformó un total de cien profesores adscritos a planteles oficiales del Municipio San Cristóbal, tratados bajo encuesta estructurada. Entre sus conclusiones señala que los contenidos del área que se relacionan con la Educación Ambiental no se corresponden con la realidad del entorno. La formación de valores conservacionistas, por parte del educador, acusó índices por debajo del deber ser, lo que justifica en el alumnos de la III Etapa el poco apego y aplicación de conductas que soporten su relación con su contexto.

También destaca la investigación por Ramírez (1997, p.21), denominada “Promoción de valores éticos y morales en alumnos de la II Etapa de Educación Básica”, cuyo propósito fue diagnosticar la práctica del docente en el aula, en cuanto a la promoción de valores y sus alcances o proyección en el desenvolvimiento del alumno en el ámbito escolar y familiar. En la ejecución de la investigación, participó una muestra de ochenta docentes y ciento treinta alumnos ubicados en las

escuelas de la II etapa de Educación Básica, perteneciente al municipio Seboruco del Estado Táchira, a quienes se aplicó un cuestionario previamente estructurado para recabar información requerida al estudio.

En sus conclusiones señala la poca motivación del profesor hacia el desarrollo de contenidos inherentes al tema, asimismo señaló la ausencia de actitud hacia el cambio por parte del docente-alumno en la adquisición y práctica de valores en situaciones diarias del entorno, de forma particular, los relacionados al respeto y conservación del ambiente. El autor hace énfasis en que la enseñanza de los valores debe conservar en el hogar, pero es tarea de la escuela a través del docente, reforzar, ampliar e incluir su internalización como conducta positiva aplicable por el niño en su hacer cotidiano en el contexto próximo.

Guevara (2002, p.24), desarrolló un trabajo titulado “Estrategias para Enseñar Geografía con una orientación Ambientalista en la II Etapa de Educación Básica”, apegada al modelo de investigación descriptiva y de campo, en la cual tomó una muestra de veintitrés docentes y setenta y tres alumnos de la Escuela Básica Rural de la Popa, del sector Colinas del Mirador, en el Municipio San Cristóbal, abordados bajo un cuestionario estructurado con fuente de recolección de datos.

En sus conclusiones destaca una práctica pedagógica deficiente en algunos docentes en cuanto a la enseñanza que aplican a la instrucción de la Geografía, caracterizada por la copia, transmisión de conceptos, memorización y uso del texto guía como soporte del trabajo en el aula; poca promoción del contacto medio ambiente-niño e integración de recursos del entorno al hecho educativo. El autor recomienda implementar estrategias de enseñanza innovadora y atrayente con una orientación en mejorar la participación dinámica del niño y los resultados del aprendizaje en el cambio de actitud y conducta en la conservación del ambiente.

Los estudios evidencian la presencia de debilidades en cuanto a la práctica pedagógica del docente, con respecto a la formación y promoción de valores con énfasis en los de orden ambiental. Asimismo los propósitos de la Educación

Ambiental no alcanzan su comedido en la búsqueda de mejores niveles de vida, a través de las condiciones presentes en el medio geográficos. Esta situación constituye un soporte en la realización y apoyo al estudio a fin de profundizar la temática y proponer alternativas de solución para mejorar el desempeño del docente en el desarrollo del currículo.

## **Bases Teóricas**

### **Educación Básica**

La Educación Básica, constituye un nivel unitario de educación formal porque está dentro del sistema escolar y se cumple mediante objetivos educacionales y actividades previamente planificadas orientadas a la formación de los individuos que deben cursar estudios en la institución educativa correspondiente a ese nivel. De acuerdo con la UPEL (1988, p.15), la Educación Básica, se concibe como:

La educación general mínima que todos los ciudadanos de un país, tanto de las áreas urbanas como de las rurales, requieren para satisfacer sus necesidades de aprendizaje a fin de que puedan prepararse para la vida útil y continuar estudios, si así lo desean...

La Educación Básica se concibe como un nivel unitario de educación formal, gratuita y obligatoria para niños de edad escolar, y por lo general, de educación no formal para jóvenes y adultos que durante su infancia no tuvieron acceso a la escuela o que no pudieron continuar en ella. En algunos países este nivel educativo se constituyó con los grados de la denominada Educación Primaria y en otros, como Venezuela, se estructuró con los grados de primaria y los tres primeros años de la educación secundaria.

Se puede decir que la Educación Básica es general porque es igual para todos, con una finalidad predominante formativa, de cultura general, sin ningún carácter de especialización. Es mínima porque provee a los educandos, tanto de las áreas urbanas como rurales, de los conocimientos, destrezas y actitudes indispensables para el desenvolvimiento de su vida futura. Asimismo es para todos los ciudadanos del país debido que está basada en la democratización de la educación ya que éste servicio se hace asequible a las masas populares, sin ninguna discriminación. También forma al individuo para la vida útil con el fin que se desenvuelva satisfactoriamente en su

medio, lo que supone preparar al mismo para realizar una actividad remunerativa que le permita incorporarse al mundo del trabajo y participar en las actividades económicas, sociales y políticas del país.

Por tanto, en cada rincón del país Venezuela, los niños en edad escolar deben ingresar al sistema educativo en forma obligatoria para cumplir con las enseñanzas de todos los ciudadanos en el aspecto integral, y recibir los conocimientos mínimos acerca de la conservación del ambiente. Asimismo el Currículo Básico Nacional (1998, p.8), dice:

El nivel de Educación Básica es el segundo del sistema educativo venezolano y tiene una duración de nueve (9) años. La educación formal ofrecida en éste nivel es gratuita y obligatoria para toda la población en edad escolar como servicio público garantizado por el Estado venezolano...

De modo que todos tienen derecho a la igualdad de oportunidades y atención especial a sectores menos favorecidos ubicados en las zonas urbanas y suburbanas de las regiones. Así que, la educación es de manera gratuita en el sistema educativo venezolano y el estado aportará la planta física y material humano que esté de acuerdo con la población estudiantil.

De igual forma, el Currículo Básico Nacional (1998, p.44) señala: “la educación Básica basa los fundamentos conceptuales en cuatro puntos de vista tales como: filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico”. Desde el punto de vista *filosófico*, reflexiona sobre los valores y fines de la educación, para establecer prioridades en las dimensiones de aprender a ser, conocer, hacer, y vivir juntos (convivir), inspirado en las necesidades primordiales de la sociedad para mantener la cohesión y continuidad social.

Con relación al SER, está basado en la axiología y antropología filosófica, al tomar la dimensión del ser y aclarar lo que le es propio al hombre, ser único, con espacio propio el cual comparte en el cosmos donde prevalece el amor y el espíritu.

Asimismo, el CONOCER, comprende la dimensión del aprender a conocer se evidencia que para llegar a la verdad, la ciencia no se basta a sí misma, requiere de la formación espiritual del hombre en lo ético y moral, quien al darse cuenta de su existencia y la del mundo, asume la responsabilidad de participar en el e ir en búsqueda de la verdad para solucionar los problemas que aquejan al colectivo y participar en su transformación.

En el HACER, ésta visión curricular exige un método y una práctica ética, moral, activa, flexible y reflexiva, que se base en la libertad democrática y combine la experiencia práctica con la comprensión científica. En la búsqueda de nuevas verdades a partir de la duda, ir al contexto sociocultural, a la naturaleza a nuevos conjuntos de conceptos. El alumno debe considerarse activo, libre y democrático para promover el trabajo en grupo y llegar a resultados compartidos.

En el vivir juntos (convivir), Carneiro (1996, citado por el Currículo Básico Nacional, 1998, p.51), señala:

Frente a ésta perspectiva solo nos queda ir a la reconstrucción de las sociedades humanas. Así la convivencia humana contribuirá a la promoción de interacciones comunicativas-constructivas en el contexto sociocultural que les permitirá actuar social y cooperativamente en los Proyectos Pedagógicos de Plantel y de Aula...

Así pues, desde la escuela hay que enseñar al niño a cohabitar en sana armonía con sus compañeros y a cuidar en forma social el medio en el que se desenvuelve, de esta manera se estará formando el individuo del futuro, capaz de apreciar el equilibrio que debe tener el ser humano con la naturaleza. Sin embargo no escapa de la mano de los formadores (docentes) la tarea que debe enfrentar desde ya para sacar provecho a estas semillas (niños (as) en formación) acerca de la concienciación de mejorar el medio ambiente.

Desde el punto de vista *sociológico*, el sistema capitalista ha venido desarrollando a nivel mundial un proceso de cambio social, económico y político

denominado globalización que fuertemente ha influido por los avances tecnológicos, demanda de las sociedades, amplia productividad en el área de la generación de conocimientos con su aplicación y difusión.

En la sociedad de conocimiento, la competitividad de un país a nivel mundial, estará marcada por el uso inteligente de la información, la construcción del conocimiento y la capacidad de difusión de éstos. Vista a sí la sociedad deberá ser educada, que genere en sus integrantes el aprendizaje permanente. Asimismo, el Currículo Básico Nacional (1998, p.82), afirma:

El bombardeo informativo y valorativo que el niño recibe fuera de la escuela puede ser tanto o más importante y trascendente que el mensaje escolar, todo ello obliga a redefinir la relación del sistema educativo con la comunidad organizada (...) con los agentes socializadores como la familia, los medios de comunicación y la iglesia.

Al observar fuera del aula de clase, el niño se desenvuelve en un medio que le ofrece muchas formas de conocimientos a través de los medios de comunicación y otros agentes que pueden ser positivos, si se les da debida orientación al educando desde el hogar y el mismo sistema educativo al integral a la comunidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje del alumno. La fundamentación *psicológica*, de acuerdo con el Currículo Básico Nacional (1998, p.52), hace referencia a que:

Durante mucho tiempo la Psicología de la Educación mantuvo una tendencia clara a “psicologizar” las explicaciones del hecho educativo, siendo de reciente data el reconocimiento de que la gran complejidad que muestran los fenómenos educativos, sólo pueden comprenderse cuando se realiza un acercamiento transdisciplinario a las actuaciones propias de la educación.

Esto quiere decir, que al elaborar un currículo escolar, se debe tener en cuenta la información proveniente del área de la psicología, debido que cada individuo tiene un comportamiento distinto en cada nivel o etapa escolar y se debe conocer las características de los procesos de desarrollo y de aprendizaje de los alumnos; además

se debe conocer otras disciplinas que sean incluidas durante el proceso educativo del individuo.

Por tanto, se tiene como principio unificador el constructivismo que permite incluir aportaciones de las diversas teorías que se complementan como la corriente y la teoría de la acción comunicativa. Asimismo apoyados en este principio unificador, el ser humano puede ser visto como ser único e irrepetible que construye su propio conocimiento, no copiándolo del exterior sino tomando de él los elementos que su estructura cognoscitiva pueda similar, para ir conformándose como un ser autónomo, intelectual y moral, ya que las múltiples influencias que recibe de su inmediatez sociocultural y de su propia biología facilitan su desarrollo cognoscitivo y afectivo. También, el Currículo Básico Nacional (1998, p.53), señala:

La educación resulta también de la descripción piagetiana del proceso de adquisición de conocimiento, en el cual el sujeto asimila los elementos de su ambiente y los incorpora a su estructura cognoscitiva, lo que produce un estado de desequilibrio temporal; luego sus esquemas cognoscitivos y con ellos la estructura se acomoda, alcanzando un nuevo estado de equilibrio inestable, superior al que presentaba antes de construir el nuevo conocimiento...

Se pudo inferir que el individuo aprende de los conocimientos previos que posee, pero es a través de la orientación del docente y demás responsables de la educación del niño que le hacen ver la realidad y el equilibrio que debe tener el ser humano con su ambiente, para perpetuar la conservación del mismo en las futuras generaciones.

Por otra parte, si se considera una visión *pedagógica* totalizadora de la educación, puede afirmarse que sus fines o funciones inherentes lo constituyen la adaptación, la socialización y la endoculturación, así como también la creación, la integración personal como parte de la misión renovadora, innovadora y transformadora que la educación debe cumplir. Estas estimaciones apuntan a la

promoción del desarrollo como fin último de la educación. Al respecto, el Currículo Básico Nacional (1998, p.64) expresa:

La educación como realidad en la dimensión socio-histórica-cultural en los planos individual y colectivo, se propone fines y valores que tiene su origen en las necesidades y aspiraciones de la sociedad (...) el currículo en este proceso se constituye en praxis de los fines sociales y culturales, en la socialización que a través del hecho cultural pedagógico cumple la educación escolarizada.

Por ende, al poner en práctica el currículo, el docente juega un rol protagónico por ser el responsable del desarrollo del mismo en el cual debe actuar como investigador, evaluador y orientador permanente del proceso. De igual manera se debe estudiar tres elementos fundamentales dentro del currículo: materia, docente y alumno los cuales estarán integrados por la didáctica (enseñanza y aprendizaje).

Asimismo, para lograr el desarrollo en este proceso (alumno-docente-familia-comunidad) es necesario tener una visión clara del hombre o persona en sus dimensiones filosóficas, sociológica, psicológica y pedagógica, que analice y redimensione el hecho educativo como un proceso interactivo-constructivo en el cual la relación docente-alumno y contenido crea condiciones para el encuentro entre el deseo de enseñar del docente y el deseo de aprender del alumno, en un contexto sociocultural e histórico específico. Por otra parte, el Currículo Básico Nacional (1998, p.8), señala:

El nivel de Educación Básica, se caracteriza de la siguiente manera:

\* **Integral:** atiende al desarrollo integral y holístico de la personalidad del educando, mediante el desarrollo de sus capacidades cognitivas (intelectuales, motrices, afectivas) del equilibrio personal y de integración social.

\* **General:** promueve aprendizajes y conocimientos variados de los elementos humanísticos, artísticos, científicos y tecnológicos de la cultura nacional y universal, facilita al individuo las herramientas e instrumentos necesarios para la continuación con éxito de sus estudios en el nivel de Educación Media Diversificada y Profesional. Además fortalece el desarrollo de los valores y la preparación del individuo para integrarse a una vida social activa, participativa y responsable.

\* **Básica:** Proporciona la base esencial para la construcción de futuros aprendizajes y constituye la educación formal mínima obligatoria que deben cumplir los venezolanos según lo pauta la ley.

Estas características son fundamentales para que el individuo se desenvuelva en armonía con su ambiente, además deja sentada las bases para que el proceso de enseñanza - aprendizaje de las futuras generaciones continúen con su labor educativa hacia la promoción de la Educación Ambiental. Asimismo, a través de la página web <http://www.monografías.com> (2005, p.3), la Educación Básica presenta las siguientes características:

\* Centrado en la escuela: se plantea desde una perspectiva organizativa y globalizadora del aprendizaje que integra a la institución escolar en todos sus aspectos. Se instrumenta a través de los Proyectos Pedagógicos de plantel y de aula, mediante los cuales se concretan los procesos de reflexión sobre la práctica educativa; se produce la adecuación progresiva de los contenidos de enseñanza, se desarrollan experiencias significativas y actividades didácticas que responden a una concepción constructivista del aprendizaje y de la intervención.

\* Sustentado en teorías del aprendizaje: se concibe con una visión holística, integral, sistemática, sustentada en una serie de teorías del aprendizaje que tienen principios comunes como: el humanismo, la teoría genética de Jean Piaget, la teoría sociocultural de los procesos superiores de Vigotsky, la teoría del aprendizaje significativo planteada por Ausubel, la teoría del procesamiento de la información, las teorías neurofisiológicas y el constructivismo.

\* Consensuado: mediante la aplicación de éste principio se abren espacios a todos los sectores que integran el quehacer educativo (...) a fin de permitir su participación en la formulación del diseño curricular a través de estrategias de consulta nacional dirigida a estos sectores.

\* Abierto y flexible: permite integrar y potenciar los aportes de los docentes y especialistas en un proceso de mejoramiento permanente y progresivo, considera las características y necesidades de la comunidad y las condiciones reales en las que va a desarrollarse el proceso educativo.

\* Organiza el conocimiento por tipos de contenidos: contempla una tipología que incluye contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que generan aprendizajes significativos.

Por lo tanto, la Educación Básica propone ofrecer a los docentes estudiantes que cursan la carrera docente y al público general, las informaciones fundamentales que permita conocer y analizar los aspectos esenciales de orden conceptual e histórico integrados en la concepción de la educación básica.

Asimismo se concluye que la Educación Básica actual brinda las herramientas principales a los docentes, para la orientación de la comunidad estudiantil, porque responde a las necesidades y posibilidades de cada región en desarrollar el currículo para cada una de las etapas. Por otra parte, se ofrece a la población del nivel básico una formación de tipo integral y general, que garantiza a todos los ciudadanos venezolanos el desarrollo de sus potencialidades hasta el punto que puedan desenvolverse en la sociedad actual y de esta manera aportar ideas importantes y significativas para el proceso de modernización del país.

La Educación Básica, es esencial para internalizar en el individuo la formación de valores a través de estas problemáticas ambientales, específicamente la contaminación de los ríos, que sufre el planeta tierra; es allí donde el Currículo Básico debe incluir la participación del ser humano en la toma de decisiones para afrontar parte de éste flagelo que lleva a la destrucción de los seres vivos.

## **Educación Ambiental**

A finales de los años sesenta, esta definición estaba vinculada solamente a los aspectos naturales, sin tomar en consideración lo social, económico y cultural. A partir de la década de los setenta, aumentaron las preocupaciones con respecto a la degradación ambiental, lo que dio origen a un gran número de grupos ambientalistas y

fueron surgiendo nuevas definiciones, incluido los aspectos, sociales, culturales y económicos.

Desde esta perspectiva, la Educación Ambiental, pretende sensibilizar y concienciar a los individuos para que adquieran nuevos valores y actitudes, a fin de mejorar su relación con el medio y capacitarlos para actuar en la sociedad en que vive. Al respecto, la UNESCO (1980, p.31), afirma que en la Conferencia de Tbilisi define la Educación Ambiental como:

Un proceso en el curso del cual, primero, los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente y de la interacción de sus componentes biológicos, físicos y socioculturales, y segundo, adquieren los conocimientos, valores, competencias, experiencia y también la voluntad que les permitirán actuar, individual y colectivamente para resolver los problemas presentes y futuros del medio ambiente en general.

Este concepto de la Educación Ambiental según la UNESCO, incentiva al ser humano a la transformación de conocimientos básicos que ayuden a mejorar el entorno de manera individual o grupal, con el fin de preservar y garantizar la vida en un futuro. Por otra parte invita a estudiar y conocer el medio ambiente y todos los procesos que en él suceden para que, de esta manera se pueda reducir la contaminación y degradación del entorno ambiental.

La UPEL (1994), señala que según la Universidad Nacional Abierta, la Educación Ambiental “es el único instrumento que permite lograr el mejoramiento de las relaciones del hombre con el ambiente utilizando la educación formal y la no formal para enfrentar posibles problemas”. Por otra parte, Ecología y Ambiente Nº 9 (1995 pg. 3), se explica que la Educación Ambiental como:

Un proceso de aprendizaje, dirigido a toda la población, con el fin de motivarla y sensibilizarla, para lograr un cambio de conducta favorable hacia el cuidado del ambiente, promoviendo, la participación de todos en la solución de los problemas ambientales que se presentan.

Se puede afirmar que la Educación Ambiental, así como lo define el anterior párrafo, pretende cambiar el enfoque que se la ha dado y actualmente busca desempeñar un papel esencial en la comprensión y análisis de los problemas socioeconómicos y así despertar la conciencia y fomentar la elaboración de comportamientos positivos de conducta de toda la población con respecto a su relación con el medio ambiente. De igual manera, la consulta en Internet según la página web <http://www.Jmarcano.com/educa/njsmith.html>, define Educación Ambiental como:

Un proceso que incluye esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente, diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnología, etc. De manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original a las características geológicas de una región, la contaminación del aire, el agua, el suelo y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

De acuerdo con lo anterior puede inferirse que todo ser humano, debe estar al tanto de los problemas ambientales que suceden en el mundo, porque de manera directa o indirecta lo afecta y es allí donde la Educación Ambiental juega un rol de orientador hacia la humanidad, al usar herramientas de vanguardia que aportan datos actualizados acerca de ¿cómo la sociedad debe influir para minimizar la degradación del ambiente? Según el (C.B.N.) Currículo Básico Nacional (1998, p. 39), señala:

La incorporación del eje transversal ambiente en el diseño curricular del nivel de educación Básica, se justifica, entre otras razones, porque es importante conocer la dinámica del ambiente y su problemática. Asimismo, se requiere el fortalecimiento de los valores ambientales, éticos y estéticos y la participación organizada de la ciudadanía en la solución de problemas socioambientales (...) lo señalado anteriormente exige por parte de la escuela una formación adecuada del niño que contribuya a crear conciencia y fomentar actitudes favorables para atenuar los graves problemas planteados.

De esta manera el eje transversal ambiente en el diseño curricular busca integrar al individuo a través de la formación en valores para que coopere en la defensa del deterioro ambiental. Por otra parte, la concepción del ambiente ha estado centrada exclusivamente, en el componente natural y en la consideración del hombre como centro de ese componente, el ambiente es concebido como un todo conformado por la naturaleza, el hombre, la cultura y componentes de tipo geohistóricos, políticos, económicos entre otros. Así pues el eje transversal ambiente tiene su fundamentación como lo señala Freire(1982) citado por el (C.B.N) (1998, p39):

La complejidad de la problemática ambiental exige que el hombre reaccione y pase de la inmersión sumisa a la inmersión crítica que conduzca a la conciencia liberadora. Por estas razones el hombre necesita una alfabetización ambiental, para lo cual se requiere: 1) el conocimiento de la realidad ambiental y la identificación de sus problemas. 2) la comprensión de los procesos sociales, históricos y ecológicos. 3) el desarrollo de una sensibilidad ambiental. 4) la búsqueda de soluciones y medios de acción disponibles.

De acuerdo con la anterior cita, el eje transversal ambiente quiere formar individuos con capacidad de análisis de la problemática existente en cuanto al deterioro ambiental, además relacionarse con el desarrollo de los acontecimientos sociales y ecológicos, que permita al ser humano tomar decisiones que vayan en pro del ambiente. Por lo tanto, el eje transversal ambiente presenta las siguientes características:

\* **Dinámica del ambiente:** ésta característica responde al saber sobre el ambiente; aquí se pretende que el educando comprenda que el entorno es el resultado de la interacción, tanto de fenómenos naturales como de las acciones humanas, y que para estudiarlo se requiere conocer los aspectos físicos naturales y los factores sociales. Aquí se ofrece la oportunidad de discutir problemas que han llegado a situaciones críticas y conocer sus causas, consecuencias e interrelaciones. Algunos de estos problemas son: población, salud, paz, derechos humanos, democracia, hambre, degradación de la fauna y la flora, agua y así como la reflexión y uso de la historia indígena y de las culturas locales, para entender el ambiente sionatural.

\* **Participación ciudadana:** responde al saber hacer por el ambiente. No puede concebirse la formación ambiental de los alumnos como una simple reflexión o información en el aula, debe entenderse de una manera dinámica, como un compromiso que se manifiesta mediante la acción ciudadana. De esta manera se deben adoptar estrategias en las cuales el alumno participe en la formulación de problemas, en la verificación de hipótesis, en el debate y en el contraste de opiniones para que así construya sus propios criterios de acción y pueda llevarlos a la práctica.

\* **Valores ambientales:** en éste caso el eje transversal ambiente, contribuye con la formación de la conciencia ética y estética, para interactuar con las distintas formas de vida con las cuales comparte su espacio y respetar sus ciclos de vida. Por ello los valores ambientales tienen el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria a nivel individual y colectivo.

\* **Promoción de la salud:** uno de los problemas más significativos que puede hacer la escuela para mitigar los problemas de salud pública, es que el niño aprenda a detectar situaciones personales y sociales, en las que no se cuenta con las condiciones ni los recursos sanitarios adecuados. Por lo tanto, debe procurar que el alumno conozca, participe y colabore con aquellas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan por la promoción de la salud. González (1999, p.364), dice:

El Eje Transversal ambiente brinda la oportunidad de hacer comprender la dinámica del mundo social y natural, de trabajar por la promoción de la salud integral y planetaria, de aprender a participar en todos los contextos, de interiorizar el significado del desarrollo sostenible y de formar una sólida conciencia individual y colectiva centrada en valores ambientales.

De esta manera se ve que, el eje transversal ambiente busca integrar en la dinámica social el tema de la salud de los pueblos, además participar en el fortalecimiento constante para minimizar los riesgos de contaminación de los ríos. La concepción de ambiente ha estado centrada exclusivamente en el componente natural y en consideración del ser humano como centro de ese componente. Con el eje transversal ambiente se desea que el individuo comprenda que el mismo debe ser entendido como un todo conformado por la naturaleza, el ser humano, la cultura, la

tecnología, los factores geohistóricos, económicos y otros, es decir, las interacciones entre: la biósfera, la sociósfera y la tecnósfera:

- \* **La Biósfera:** en ella se encuentra el ser humano y los demás seres vivos, allí se intercalan las capas bajas de la atmósfera y las capas superiores de la litosfera y la hidrosfera en todas sus fases.
- \* **La Sociósfera:** es un sistema artificial de instituciones desarrolladas por el ser humano, para gestionar las relaciones de la comunidad y su interacción con los demás.
- \* **La tecnósfera:** es también un sistema artificial sometido al control del ser humano. Esta formado por los sistemas agrícolas, agroindustrias, fábricas, centros generadores de energía, sistemas de transporte y comunicación, explotaciones de petróleo y minas, asentamiento de poblaciones humanas como ciudades, pueblos, caseríos,...e incluye el uso de tractores, lagunas de oxidación, entre otros.

Como conclusión se puede decir que la educación ambiental y el eje transversal ambiente, dentro de esta fase de investigación conforman un componente esencial para el estudio y aplicación de valores, que tanta falta hace a los seres humanos que día a día contribuyen con el deterioro del ambiente.

### **Contaminación de los ríos.**

El agua es el componente principal que fluye como energía en el cuerpo de todo ser vivo y a la vez es esencial para la vida, tanto que no se podría vivir si ella. En tal sentido, la *Enciclopedia Lumina siglo XXI* (2000, p.220), señala: “La contaminación del agua consiste en el vertimiento de los ríos, los lagos y los océanos de materiales químicos, físicos o biológicos que degradan la calidad del agua y afectan a los organismos que viven en ella”. Asimismo, expertos europeos reunidos en Ginebra en 1961, citados por la U.P.E.L. (1990, p.233) acordaron la siguiente definición:

Una corriente de agua se considera contaminada cuando la composición o el estado de sus aguas están, directa o indirectamente modificadas por la actividad del hombre, hasta el punto de que se prestan menos fácilmente a todos los usos a los que podía servir en su estado natural o a algunos de ellos.

Así pues, el agua ha sido uno de los componentes que ha impulsado la existencia de la humanidad, plantas y animales, pero como consecuencia de los procesos socioeconómicos que ha efectuado el hombre para apropiarse de los recursos naturales y el espacio geográfico, la sociedad se enfrenta actualmente a problemas que han y siguen conduciendo a un acelerado deterioro del entorno, trayendo como consecuencia, disminución de la calidad de vida. De acuerdo con lo expresado anteriormente Soler (1997, p.235) agrega:

La actividad del hombre potencia la contaminación del agua de dos maneras, una mediante los focos puntuales de emisión o vertido de un contaminante en un lugar concreto (alcantarilla, desagüe...) la otra manera es la difusa, es decir, la que se produce a partir de una aportación de un área amplia en la cual no se puede identificar puntualmente el foco contaminante.

En tal sentido, se considera que la contaminación del agua ha perjudicado la economía nacional y por ende, el desarrollo de un de un país, porque al modificarse las características físico-químicas de los ríos se ocasionan daños a los ecosistemas lo cual provoca efectos directos e indirectos en los organismos vivos y la salud del hombre. Dentro de las características más resaltantes en la contaminación de las aguas tenemos:

- \* Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno (en su mayor parte materia orgánica, cuya descomposición produce la desoxigenación del agua).
- \* Nutrientes vegetales que pueden estimular el crecimiento de las plantas acuáticas. Éstas, a su vez, interfieren con los usos a los que se destina el agua y, al descomponerse, agotan el oxígeno disuelto y producen olores desagradables.
- \* Sedimentos formados por partículas del suelo y minerales arrastrados por las tormentas y escorrentías desde las tierras de cultivo, los suelos sin protección, las explotaciones mineras, las carreteras y los derribos urbanos.

Asimismo los efectos de la contaminación del agua. Incluyen los que afectan a la salud humana. La presencia de nitratos (sales del ácido nítrico) en el agua potable puede producir una enfermedad infantil que en ocasiones es mortal. El cadmio presente en el agua y procedente de los vertidos industriales, de tuberías galvanizadas

deterioradas, o de los fertilizantes derivados del cieno o lodo puede ser absorbido por las cosechas; de ser ingerido en cantidad suficiente, el metal puede producir un trastorno diarreico agudo, así como lesiones en el hígado y los riñones.

Hace tiempo que se conoce o se sospecha de la peligrosidad de sustancias inorgánicas, como el mercurio, el arsénico y el plomo. Por otra parte los lagos, charcas, lagunas y embalses, son especialmente vulnerables a la contaminación. En este caso, el problema es la eutrofización, que se produce cuando el agua se enriquece de modo artificial con nutrientes, lo que produce un crecimiento anormal de las plantas.

Los fertilizantes químicos arrastrados por el agua desde los campos de cultivo contribuyen en gran medida a este proceso. El proceso de eutrofización puede ocasionar problemas estéticos, como mal sabor y olor del agua, y un cúmulo de algas o verdín que puede resultar estéticamente poco agradable, así como un crecimiento denso de las plantas con raíces, el agotamiento del oxígeno en las aguas más profundas y la acumulación de sedimentos en el fondo de los lagos.

En conclusión, la contaminación de los cuerpos de agua, se manifiesta por los cambios en el aspecto físico (olor, color, temperatura) y su composición química y biológica natural. En consecuencia se altera su calidad y ya no resultan aptos para su aprovechamiento. En el país, esto se observa en los ríos que atraviesan las grandes ciudades y son usados como colectores de aguas servidas, como es el caso del Río Capitanejo objeto de éste estudio de investigación.

De allí que la contaminación de los ríos esta relacionada con la educación ambiental, debido que la primera es un proceso de deterioro de una fuente de vida y la segunda es un proceso de freno a través de valores, en el cual el ser humano debe participar activamente para disminuir la transformación del medio ambiente y así mantener el equilibrio hombre naturaleza.

De acuerdo con esto se debe tomar en cuenta que ese proceso de cambio ambiental se debe incluir el Estado y la Escuela, el primero tiene la responsabilidad de

promulgar y hacer cumplir la normativa general y particular aplicable a cada cuenca hidrográfica y promover programas de Educación Ambiental formales e informales. Por otro lado, la Escuela, con el apoyo del cuerpo docente y la comunidad estudiantil en general, debe impulsar la Educación Ambiental iniciando con un proceso de concienciación que incite a la preservación de los afluentes de agua de modo que se garantice la prosecución de la vida y mejora de la calidad salubre en los organismos vivos.

### **Enseñanza de la Geografía**

Con relación a este ámbito, es necesario considerar lo señalado por Santiago (1996, p.75) : “La Enseñanza de la Geografía, debe apuntalar las actividades hacia el estudio de los problemas geográficos, con el sentido de fomentar el entendimiento del uso y disfrute de la realidad por los grupos humanos”. Por ende, conviene estudiar lo geográfico parte social y humana que ofrece capacidades de utilidad en la vida práctica. En este sentido, Taborda (s.f, pp.38-39), añade:

La Enseñanza de la Geografía en Venezuela priva lo interdisciplinario (...) se plantea en el marco de una dimensión social que deja claramente establecidos los problemas urgentes que reclaman solución como contradicciones. En la explicación de estas realidades hay cabida para formar al ciudadano venezolano, preparar los equipos para el desarrollo independiente del país y crear una conciencia conservacionista...

Por lo anterior descrito, se considera que la Enseñanza de la Geografía dentro del ámbito de la II etapa de Educación Básica, debe concebir el espacio geográfico como una globalidad significativa dentro de la sociedad al tomar como base el *ser* para identificar su entorno; el *hacer* que sirva en la solución a problemas que afectan su existencia y el bienestar comunal; el *conocer*, a objeto de establecer diferencias entre sus acciones y la manera en que debe proceder por el Ambiente y el *convivir*, con el único objeto de compartir experiencias y estimular procesos de acción conservacionista.

Asimismo, Kunill (1998), (citado por Mora, 2001, p.42), propone “la Enseñanza de la Geografía deberá basarse en el conocimiento humanístico-científico con análisis de honda reflexión que surja de las vivencias territoriales, locales, regionales, nacionales, integracionistas, internas y externas”.

Desde el punto de vista del autor, la globalización de todas estas acepciones trascienden de manera directa al desarrollo de las actividades educativas que se generan a diario. Esto es, contar con la presencia de un divorcio eminentemente entre la realidad que se vive en el ámbito educativo del aula y las finalidades que plantea el enfoque constructivista que sustenta los Proyectos de Aprendizaje. Por consiguiente la Enseñanza de la Geografía a través de estos proyectos, se asoma con gran dificultad en la actualidad porque no logra conciliar sociedad, cultura y naturaleza de una manera activa e innovadora.

Es vital hacer notar que, la Geografía como asignatura del Currículo Básico Nacional, se encuentra inmersa en el área de Ciencias Sociales, en relación con esto, el Currículo Básico Nacional (1998, p.235), establece que “el estudio de las Ciencias Sociales constituye un soporte valioso en la tarea de formar ciudadanos con niveles de pertinencia y de compromiso profundos a nivel nacional, regional y local”. Según lo expresado, con ésta área los docentes contribuyen a que sus educandos se formen en valores y adquieran conocimientos y actitudes responsables que les permita participar en procesos de transformación social.

La Enseñanza de las Ciencias Sociales en la II etapa de Educación Básica, va ascendiendo según el nivel cognoscitivo del alumno, en profundidad y análisis, desde el primer grado, hasta el sexto grado; los contenidos que resaltan en este nivel están relacionados con Geografía, Historia, Educación Familiar y Ciudadana y también algunos que se toman en cuenta de Sociología, Economía y Antropología.

Con la unificación de estos contenidos, se orienta al niño con un sentido humanista al conocimiento de la sociedad y el ambiente en el cual se desenvuelve y pueda así contribuir en un futuro próximo a mejorarlo. De allí que la Enseñanza de la

Geografía a través de los Proyectos de aprendizaje, debe concebir el espacio geográfico como una globalidad significativa y facilitar que el educando tenga afecto a lo que vive. Según Santiago (1996, p.68), “Esta significativa tarea para la Enseñanza de la Geografía representa la exigencia de incentivar a los educandos hacia una postura reflexiva y critica, hacia su realidad inmediata, hoy, cada vez más universal”.

Conviene destacar, que si se quiere enseñar lo geográfico, se deben estudiar los hechos como la realidad los presenta, adaptándose a los nuevos enfoques metodológicos acordes con las exigencias actuales que promueven la Enseñanza de una Geografía realista y nacional. Para lograrlo se debe hacer énfasis en:

- \* Las nuevas realidades tecnológicas.
- \* Los cambios ambientales
- \* Las culturas locales, recursos, potencialidades y oportunidades que da el sistema educativo.

De acuerdo con lo anterior, se pretende incluir a los estudiantes en los procesos de cambio tecnológico que les ofrece capacidades de utilidad en la vida práctica, de manera que puedan conocer sus problemas y descubrir ¿cuáles son los recursos y potencialidades con los que cuenta? para mejorar o erradicar el problema, además, inmiscuirlos en jornadas ambientales que les permita laborar en pro del ambiente que le rodea y así contribuir a la siembra de una Cultura Ambientalista benéfica en la comunidad donde habita.

Es vital hacer notar que, la Enseñanza de la Geografía es un aporte esencial para el hombre, porque si se aplican las estrategias idóneas y se desarrollan actividades que permitan la integración Escuela y Comunidad, se pueden establecer medidas para que, problemas Comunales, como la contaminación de los ríos, especialmente en las zonas rurales puedan erradicar o por lo menos mejorar; y así garantizar que todos los seres vivos (plantas, animales y el hombre) se mantengan en mejores condiciones de salud y vida al consumir agua no contaminada.

## **Los Proyectos de Aprendizaje**

La Reforma Educativa, promueve la transformación del sistema escolar a través de la implantación de los Proyectos de Aprendizaje, los cuales pueden asumir diversas acepciones, de acuerdo con trabajos elaborados por varios investigadores. Es preciso hacer notar, que los fundamentos teóricos dentro del Campo Educativo se refieren a los Proyectos Educativos como “Proyectos Pedagógicos de Aula”, sin embargo, debido al surgimiento de nuevos proyectos, como el de Escuelas Bolivarianas, se les ha llamado “proyectos de Aprendizaje”. De acuerdo con Rosales y Guerrero (2007, p.8) los Proyectos de Aula o Proyectos de Aprendizaje son “un conjunto de acciones desarrolladas por un grupo para lograr el aprendizaje y aportar al mismo tiempo soluciones a problemas comunitarios”.

Asimismo, García (2007, p.7), considera los Proyectos de Aprendizaje como “el instrumento de planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, que aborda las necesidades de los alumnos y de la escuela a través del uso de herramientas pedagógicas que permiten el logro de aprendizajes significativos e integrales”

Es decir parte de la realidad inmediata del alumno e incluye el contexto como herramienta del aprendizaje, por medio del cual, el docente debe tomar en cuenta en cuenta para desarrollar los contenidos que se relacionen con las necesidades del educando y comunidad y de esta manera contribuir a mejorar el ambiente en el cual se desarrolla la vida del ser humano. Por su parte, Agudelo y Flores (2000, p.36) definen los Proyectos de Aula o de Aprendizaje como:

Estrategia de planificación didáctica que implica la investigación, propicia la globalización del aprendizaje, integra los ejes transversales y los contenidos en torno al estudio de situaciones, intereses o problemas de los educandos y de la escuela a fin de promover una educación mejorada en cuanto a calidad y equidad.

En este caso, el educando debe asumir el rol de investigador a través de la orientación del docente, para relacionarse con la realidad que le circunda y poner en

práctica los conocimientos adquiridos en el aula, específicamente aquellos que le van a dar una posible solución a problemas que afectan su comunidad y también al ámbito escolar.

Por consiguiente se deben destacar las características que presentan los Proyectos de Aula o de Aprendizaje como modelo curricular del sistema educativo. Agudelo y Flores (2000, pp.39-40), consideran las siguientes:

- \* **Son organizadores:** organizan y operacionalizan los elementos básicos del currículo.
- \* **Son didácticos:** orientan la acción formativa del docente e interrelacionan los elementos que intervienen en el acto didáctico.
- \* **Son pertinentes:** contextualizan los contenidos y los alcances de los ejes transversales en atención a las características de los educandos.
- \* **Son cooperativos:** los construyen y desarrollan de manera conjunta docentes, alumnos, familia y miembros de la comunidad.

En el planteamiento anterior, se puede observar que los Proyectos de Aprendizaje, presentan una serie de ventajas en la educación del niño porque integran aprendizajes y contextos, además el educando construye sus conocimientos a través de las ideas previas que ha obtenido del ambiente. Asimismo, el docente va a estar interactuando permanentemente con los alumnos y la comunidad en la construcción de conocimientos que generen cambios, en pro de la sociedad y en pro del mejoramiento de la calidad de educativa y de un mejor nivel de vida en el ámbito Social y Ambiental.

Cabe destacar que los Proyectos de Aprendizaje, favorecen la integración de los contenidos dentro y fuera del aula, motivo que el alumno profundiza sus conocimientos con el entorno sociocultural de su ambiente, además se puede realizar un control de evaluación con los indicadores del Eje Transversal Ambiente en su forma procedimental y actitudinal. En la actualidad, los Proyectos, lamentablemente, se han convertido en un artículo más de comercialización, son muchas las personas que almacenan proyectos y luego los venden a docentes que se niegan a planificar e idear sus propios proyectos y recurren a la búsqueda del facilismo y al apoyo de la

mediocridad, sin tomar en cuenta que la finalidad esencial de estos, es la construcción de conocimientos no solo por parte del alumno, si no que también el docente, es precursor primario de dicha construcción, para lograr que los aprendizajes que se adquieran de ambas partes sea realmente significativo.

Es necesario resaltar que en la elaboración y planificación de los Proyectos de Aprendizaje, se deben tomar en cuenta algunos aspectos, entre los cuales, el Ministerio de Educación (1998) y el Ministerio de Educación y Deporte (2005) destacan:

**\* Transversalidad:** es el resultado de la incorporación de elementos formativos en la planificación, como ejes que se hacen presentes en todos los momentos y las áreas del proceso de enseñanza.

**\* Espacios:** son todos los aspectos temáticos y ambientales necesarios para la planificación. Se toman en cuenta los siguientes:

- La escuela, espacio para la producción y la productividad: orienta la formación en valor trabajo, fortalece la práctica productiva escolar con la filosofía de Aprender haciendo y enseñar produciendo.
- La escuela, espacio para la paz: orienta el desarrollo de los Valores de Paz, tolerancia, diálogo, convivencia y solidaridad en los espacios escolares y su entorno.
- La escuela, espacio de formación integral: orienta la discusión curricular con pertinencia Social, integra a la comunidad y al lugar de Procesos Pedagógicos y los incorpora como parte de la formación integral.
- La escuela, espacio de creación y creatividad: orienta al desarrollo del intelecto de la salud física, de la voluntad de hacer, propicia la correspondencia entre mente-manos-cuerpo y espíritu.
- La escuela, espacio de salud y vida: orienta la prevención, protección y defensa de la salud como derecho humano.
- La escuela, como centro del quehacer comunitario: 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

- La escuela, espacio de comunicación alternativa: Orienta la creación de medios de comunicación para la formación de ciudadanos y ciudadanas en la divulgación e interpretación de la información veraz y oportuna de manera crítica y reflexiva.
- La escuela, espacio para las tecnologías de la información y la comunicación y eje de innovación tecnológica: Orienta la posibilidad de universalizar y democratizar la información a través de los Centros Bolivarianos de Informática y telemática.
- La escuela, como espacio de innovaciones pedagógicas: orienta el proceso de discusión curricular en forma colectiva escuela-familia-comunidad que genere investigación y aplicación de experiencias innovadoras.
  - **Contenidos:** podrían ser comparados de manera un tanto remota con los objetivos específicos del modelo directivo. Son entonces esas metas iniciales que debe alcanzar el estudiante para lograr luego las competencias, están divididos en:
- Contenidos Conceptuales: los cuales corresponden a la dimensión del conocer dentro del proceso de aprendizaje. Constituyen aquella información teórica, conceptos, nombres, características,... que el estudiante adquiere durante la instrucción.
- Contenidos Procedimentales: como la dimensión del hacer, consisten en la realización de procedimientos y aplicación de técnicas específicas para la consecución de metas.
- Contenidos actitudinales: Comprenden la dimensión del ser, se refieren precisamente a las actitudes (y no aptitudes) que asume y manifiesta el/la estudiante a lo largo del proceso de instrucción.

\* **Competencias:** Constituyen el principal elemento directriz de los Proyectos aunque en paradigmas pedagógicos muy distintos, se relacionan con los objetivos, es decir, son los que marcan la meta o pauta central del proceso de instrucción y a partir de ellos se generan otras metas que el estudiante deberá alcanzar previamente para lograr la general.

\* **Evaluación por proceso:** Consiste en la realización de una evaluación a lo largo de toda la instrucción (entendida como enseñanza – aprendizaje), de manera que el producto final no debe perder importancia, para dar paso a todo el proceso vivenciado por el/la estudiante durante su propio aprendizaje.

\* **Indicadores de logro:** son todos y cada uno de aquellas señales que al aparecer podrían indicar que el estudiante ha avanzado en la adquisición, procesamiento y aplicación de un aprendizaje determinado.

Finalmente, se considera que los Proyectos de Aprendizaje, son en suma, la herramienta de avance con la que cuenta el docente y a través de ellos puede implementar estrategias con las cuales permita que el grupo de estudiantes a su cargo conozca su realidad circundante e invite a su comunidad a conocerla, de modo que se logre conectar con aquello que le afecta o no y encuentre soluciones viables en beneficio de un colectivo.

### **Bases Legales**

Tanto el ambiente como el proceso educativo están contemplados en instrumentos legales específicos de la Constitución Nacional, tales como: la Ley Orgánica de Educación (1980) y la Ley Orgánica del Ambiente. (1976) Con la finalidad de atenuar un poco los problemas ambientales, el estado ha implementado normas descritas en las citadas leyes y otras de carácter ambiental. Además se ha creado el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (M.A.R.N.R.), con funciones claramente consagradas en la Ley Orgánica de Administración Central. También se le ha asignado competencia al Ministerio de Educación y otros ministerios con relación al entorno físico-natural y social.

La base fundamental legal de la Educación Ambiental, se encuentra en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, que establece en el Artículo 107, lo siguiente: La Educación Ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal.

Con relación a lo anterior, la Carta Magna da pie para que se incluya en el currículo la Educación Ambiental como una línea de acción que permita contrarrestar

la indolencia que se le ha tenido a la naturaleza y que conduce hacia una crisis caracterizada por la ruptura del equilibrio hombre-ambiente. En tal sentido el cuerpo docente debe apropiarse de los problemas ambientales que afectan el entorno escolar y la comunidad en general, y a través del establecimiento de roles, hacer que tanto estudiantes como todas aquellas personas que hacen vida activa dentro del entorno inmediato, de manera que se coopere mancomunadamente por el logro de un bien común.

Por su parte la Ley Orgánica de Educación (L.O.E.). (Gaceta Oficial 2.635, p.3), en el Artículo 3, Titulo I. Disposiciones Fundamentales, establece que: “La Educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales”

Por tal motivo, la formación de una conciencia ambiental a nivel nacional es competencia directa del Sistema Educativo Venezolano, cuya labor educativa está orientada a la conservación, defensa, protección y mejoramiento del ambiente; como precepto filosófico y legal para la educación del ciudadano. Sin embargo, a pesar de que en algunas instituciones se han creado Coordinaciones de Ambiente, bajo la figura de un docente que cumple tal función, no se ha logrado hasta ahora despertar esa conciencia ambientalista para conservar el entorno inmediato y hacer uso considerable de los recursos que en estos se encuentran, todo se centra en producción agrícola y pecuaria más no en preservación Ambiental.

Por consiguiente para llevar a cabo las actividades de conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, el Estado venezolano conjuntamente con el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Educación debe abarcar las áreas de orientación educativa y culturales, con el propósito de fomentar la promoción y divulgación de los estudios ambientalistas, como tarea fundamental para la formación de una conciencia conservacionista.

Por otro lado, la Ley Penal del Ambiente (Gaceta Oficial 4.358, p. 24) en el Capítulo VI de las omisiones en el Estudio y Evaluación del Impacto Ambiental en su artículo 61, sanciona lo siguiente:

El funcionario público que otorgue los permisos o autorizaciones, sin cumplir con el requisito de estudio y evaluación del impacto ambiental, en las actividades para las cuales lo exige el reglamento sobre la materia, serán sancionados con prisión de tres (3) a seis (6) meses y multa de trescientos (300) a seiscientos (600) días de salario mínimo.

Con lo anterior descrito existe mucha controversia, pues se cuenta con funcionarios que en ocasiones, hace caso omiso a lo que la ley pueda establecer y otorgan permisos para incurrir en los delitos de permitir el vertederos de aguas servidas de manera directa a las cuencas sin previo tratamiento, dejando en peligro la vida de plantas, animales y personas que sobreviven de este vital líquido que se les convierte en un arma mortal a través de enfermedades contraídas por el consumo de estas aguas contaminadas. Por tal motivo las autoridades son responsables por encubrir estos hechos sin tomar conciencia del daño que hacen a los seres vivos. En este caso, quién infrinja la ley atenta con la salud del hombre, la diversidad de especies entre otros, debido a la mala acción del hombre sobre el medio y contrarresta así toda posibilidad de mantener un equilibrio natural, solo por el capricho de satisfacer intereses particulares que inclinan al plano económico.

Es importante señalar que la Educación Ambiental, no solo es competencia del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (M.A.R.N.R.), sino que el Poder Popular para la Educación, pasa a formar parte en la fundamentación teórica, metodológica y legal de las actividades dirigidas a despertar conciencia y educar a los ciudadanos, en función del uso racional y protección de los recursos naturales, como labor necesaria para el desarrollo integral del individuo y por consiguiente de la sociedad.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **Naturaleza del Estudio**

El trabajo se apoya en la investigación de campo y es de carácter descriptivo, porque según la Universidad Nacional Abierta (1991, p.36), se basa “en métodos que permiten recoger los datos en forma directa de la realidad donde se presentan” y según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1998, p.5), consiste en realizar “un análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos (...) o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo”.

Es preciso resaltar que la investigación es cuantitativa y de carácter descriptivo, al respecto, Tamayo y Tamayo (2006, p.46) agrega que la investigación de tipo descriptiva “comprende, la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición y procesos de los fenómenos”. Asimismo, Arias (2004, p. 22), considera que el aspecto descriptivo está centrado “en la caracterización de un hecho fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

Además cabe destacar que la investigación cuantitativa según Sarantakos (citado por la Enciclopedia Libre Wikipedia, 2006, p.6), tiene como objeto “estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar una teoría existente” De igual manera Palella y Martins (2006, p. 39), manifiestan que “se caracteriza privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación. El dato es la expresión concreta

que simboliza una realidad". En tal sentido, Bemal (2006, p.57), considera que éste método cuantitativo "se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresan relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva".

La investigación, se desarrolla bajo el paradigma ecológico que trata de interpretar las relaciones entre el comportamiento y el entorno, subraya la interacción entre el individuo y ambiente y potencia la investigación del contexto natural. Este paradigma se ha convertido en un modelo de acción pedagógica que abarca la teoría, la praxis y la práctica educativa, por tanto, orienta la teoría, la acción y la investigación en el aula. Así pues, según Hamilton (1983, p.30-31), el paradigma ecológico se preocupa sobre todo de:

- \* Atender a la interacción entre personas y su entorno, al profundizar en la reciprocidad de sus acciones.
- \* Asumir los procesos de enseñanza y aprendizaje como un proceso interactivo continuo
- \* Analizar el contexto del aula como influido por otros contextos y en permanente interdependencia.

En este sentido, se utiliza como metáfora básica el escenario de la conducta y se preocupa sobretodo de las interacciones persona-grupo, persona-grupo-medio ambiente. Adicionalmente, el concepto de "Nuevo Paradigma Ecológico" se debe a Dunlap (1979, p.33) y con él se refieren al cambio hacia una visión del mundo que reconociera la independencia del ecosistema de todas las sociedades humanas. El citado autor distingue tres etapas o fases de su desarrollo:

1. El surgimiento de la sociología del medio ambiente en la década de los años setenta.
2. El declive de la sociología del medio ambiente en la década de los años ochenta.
3. La revitalización de la sociología del medio ambiente en la década de los años noventa.

A su vez, analiza el cambio en la naturaleza de los problemas ambientales y cómo esos cambios han modificado la forma de abordarlos y la atención prestada. Así los problemas ambientales han

pasado de ser locales a ser globales, de esporádicos a generalizados y de poca gravedad a muy graves y peligrosos para la salud y el bienestar de los humanos.

Asimismo, la observación juega un papel fundamental en la investigación, puesto que el autor ha interactuado directamente con el problema ambiental que dio pie a la misma, como lo es la visita a las diversas vertientes que confluyen en el río de Capitanejo, ubicado en la Parroquia Pedro Briceño Méndez del Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas y cuyas aguas benefician a las zonas rurales donde se encuentran ubicadas las escuelas adscritas al Núcleo Escolar Rural N°399. Bernal (2006, p.177), con respecto a la observación agrega: “permite obtener información directa y confiable, siempre y cuando se haga mediante un procedimiento sistematizado y muy controlado, para lo cual hoy están utilizándose medios audiovisuales muy completos”. En este mismo orden de ideas, Palella y Martins (2006, p.126), consideran que la observación:

Consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que se estudia(...) a través de los sentidos el hombre capta la realidad que lo rodea y luego la organiza intelectualmente(...) la observación consiste en estar a la expectativa frente al fenómeno del cual se toma y se registra información para su posterior análisis.

Por su parte, Arias (2004, p.67) agrega “ la observación es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad”.

### **Escenario**

El ámbito en que se desarrolló la investigación esta conformado por las escuelas de la II etapa de Educación Básica que integran el Núcleo Escolar Rural N° 399 el cual tiene su sede en la Escuela “la Manga”, de la ciudad de Capitanejo, Parroquia Pedro Briceño Méndez, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas, fundada en el año 1955, según estudios realizados por la Compañía Inglesa Creole-Company, esta población se fundaría como pueblo productor de petróleo, porque dan fe de la

existencia de una faja petrolera que abarca las zonas de Tubo rojo, Curito Abajo, Puerto San Pedro y La Creole.

Asimismo, el Núcleo escolar inicia sus funciones el 20 de septiembre de 1975 y actualmente coordina 14 escuelas y 2 liceos Bolivarianos ubicados dentro de su área netamente Rural. De igual forma se puede acotar que por ser un Núcleo Escolar el mismo está bajo la administración de una persona con funciones de docente director y cuenta con el apoyo de tres docentes subdirectores.

La colectividad de Capitanejo se encuentra conformada desde el punto de vista político administrativo por una Junta Parroquial con un representante que es el presidente, el cual maneja los fondos para efectos de obras de interés social en la comunidad. Topográficamente se encuentra con una combinación en forma transicional, posee clima de montaña y clima de llanura, pero regularmente se aprecia un clima cálido con una temperatura que oscila entre 27° a 29° centígrados y hace que el vestuario tradicional de los habitantes de la comunidad, sea mayormente deportivo a excepciones de personas adultas que visten formalmente.

Es una localidad merecedora de un movimiento automotor importante, debido que es atravesada por una arteria vial principal como lo es la troncal 5 que comunica al Estado Barinas con el estado Táchira, que a su vez impulsa la actividad económica principalmente la producción ganadera y secundariamente la agrícola. Ambas actividades son acompañadas de otras de carácter terciario como el comercio a nivel urbano, en el que convergen productos pecuarios y agrícolas principalmente: la carne de res, pescados, yuca, maíz, entre otros.

La mayor cantidad de población esta inclinada hacia el sexo femenino en proporción del 2%, la vivienda mayormente es de estructura de concreto, bloque, con techo de zinc y acerolit. Los servicios públicos están prestando una utilidad cerca del 100%, entre ellas: cloacas, luz eléctrica, agua, teléfono, entre otros. Los cuales se han visto disminuidos en su calidad en los últimos años, debido al poco mantenimiento de los mismos.

En cuanto al servicio educativo, cuenta con tres unidades educativas, dos de dependencia nacional, dentro de ellas una que atienden el nivel primario con primera y segunda etapa y la otra desde la tercera Etapa de Educación Básica hasta Media Diversificada. La tercera unidad educativa es de dependencia Estatal que comprende el nivel primario, sumando entre todas, un promedio de 1440 alumnos.

### **Población y Muestra**

La población en este estudio estuvo conformada por 25 docentes que integran la II etapa de Educación Básica de las instituciones adscritas al N.E.R. N° 399 y en concordancia con lo anterior descrito, Fracica (Citado por Bernal 2006, p. 164) agrega que la población “es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo”.

De igual forma, Tamayo y Tamayo (2006, p. 323), señala que es “la totalidad del fenómeno a estudiar, las personas o elementos cuya situación se está investigando”. En el mismo orden de ideas, Palella y Martins (2006, p. 115). Afirman que la población “es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones”.

Por otra parte, la muestra es no probabilística porque a través de ella se pueden seleccionar sujetos de estudio con características específicas y determinantes de la investigación. Según Hernández y otros (1998, p.226), la muestra no probabilística “es también llamada muestra dirigida, supone un procedimiento de selección informal y un poco arbitraria. (...) la ventaja de esta muestra es su utilidad para determinado diseño de estudio que requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas”.

Para obtener la información se diseñó una guía de información (ver anexo 1) en la que se reflejó los aspectos relacionados con las visitas realizadas a las diversas vertientes que conforman el río Capitanejo y que surten de agua a las zonas rurales aledañas. En este sentido la Enciclopedia Práctica del Docente (2002, p.231), establece que las guías de observación “permiten conocer tanto el comportamiento global de los sujetos estudiados como las conductas específicas en situaciones significativas y en áreas concretas”.

### **Instrumentos de recolección de Información**

De acuerdo con lo observado, se considera necesario para este tipo de investigación la aplicación de la técnica de la encuesta bajo la modalidad de cuestionario, de manera que se facilitara la obtención de datos definitivos para lograr el propósito del trabajo. En tal sentido, Arias (2004, p. 72), define el cuestionario como “la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas”.

De igual forma, Tamayo y Tamayo (2006, p.185), estima el cuestionario como un “instrumento formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación” finalmente, Palella y Martins (2006, P. 143) agregan “el cuestionario es un instrumento de investigación que conforma parte de la técnica de la encuesta; permite obtener resultados directos”.

Cabe destacar que el cuestionario se ha elaborado bajo el método de escalamiento tipo Likert, con alternativas de solución: siempre, casi siempre, algunas veces, rara vez y nunca. Con relación a ello, Hernández y otros (1998, p.256) agregan:

Este método consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Es decir se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que externe su reacción eligiendo una de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico.

En tal sentido, los sujetos objeto de investigación contaban con la facilidad de tener alternativas que se adaptaba mejor a la realidad pedagógica ambiental y geográfica, de modo que para seleccionar una, solo tenían que revisar el planteamiento que se hacia y su propia realidad.

Para efecto de la investigación se tomaron en cuenta una serie de indicadores emanados de la observación efectuada por el autor y de la realidad circundante, los indicadores se operacionalizaron a través de unas variables como se observa a continuación:

### **Conceptualización de las variables**

**Educación Ambiental:** Según la página web <http://www.Jmarcano.com/educa/njsmith.html>, define Educación Ambiental como: un proceso que incluye esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente, diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnología, etc. De manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original a las características geológicas de una región, la contaminación del aire, el agua, el suelo y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

**Proyecto de Aprendizaje:** De acuerdo con Rosales y Guerrero (2007, p.8) los Proyectos de Aula o Proyectos de Aprendizaje son “un conjunto de acciones desarrolladas por un grupo para lograr el aprendizaje y aportar al mismo tiempo soluciones a problemas comunitarios”. Asimismo, García (2007, p.7), considera los Proyectos de Aprendizaje como “el instrumento de planificación del proceso de enseñanza y aprendiza, que aborda las necesidades de los alumnos y de la escuela a

través del uso de herramientas pedagógicas que permiten el logro de aprendizajes significativos e integrales”

**Enseñanza de la Geografía:** Con relación a este ámbito, es necesario considerar lo señalado por Santiago (1996, p.75) : “La Enseñanza de la Geografía, debe apuntalar las actividades hacia el estudio de los problemas geográficos, con el sentido de fomentar el entendimiento del uso y disfrute de la realidad por los grupos humanos”. Por ende, conviene estudiar lo geográfico parte social y humana que ofrece capacidades de utilidad en la vida práctica.

**Cuadro 1. operacionalización de las variables de la investigación**

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
EDUCACIÓN AMBIENTAL	Proceso por el cual el individuo y la sociedad se sensibiliza a través de un cambio de conducta en busca de solución a problemas	Educación	Participación del alumno	3,8,10
			Estrategia docente	4,5,6,9,11
			Orientación conservacionista	20
	Comunidad	Ambiente	Comunidad	7,12
			Actividades ambientales	14,18
PROYECTOS DE APRENDIZAJE	Instrumento de Planificación sustentado en los procesos de enseñanza y de aprendizaje que toma en cuenta las necesidades del quehacer Comunitario y de Aula, Para que los alumnos adquieran aprendizajes significativos	Proyecto	Jornadas Ambientales	21
		Proyecto de Aprendizaje	Utilidad de los Proyectos de Aprendizaje	1,2
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA	Conjunto de acciones que realiza el docente con el propósito de estudiar problemas y necesidades geográficas partiendo de vivencias locales regionales y nacionales que el alumno pueda vivenciar y asumir como propio para dar solución desde un punto de vista crítico y reflexivo	Enseñanza	Contenidos de Clase	13,15,16,19
		Geografía	Problemas geográficos	17

El cuestionario que se elaboró (ver anexo 2), esta conformado por dos partes: la primera hace referencia a los datos de los docentes en cuanto al sexo y nivel académico alcanzado; el segundo contiene las preguntas de respuesta cerrada en apego a la Escala de Likert con alternativas de solución.

### **Procedimiento de la Investigación**

Anterior a su aplicación, el instrumento fue objeto de un proceso de validación en forma y contenido a través del juicio de expertos. Para tal validación se contó con el apoyo de tres (03) especialistas en el área de Geografía. Se tomó un grupo de docentes de otro plantel aledaño a la Parroquia, para determinar la confiabilidad del instrumento y conocer si era o no comprensible por terceros. Con relación a ello, Ruiz (1998, p. 44) agrega que “el proceso en sí puede ser enfocado como el grado de homogeneidad de los items del instrumento en relación con las características que pretende medir”.

Aplicada las pruebas pilotos, se procedió determinar la confiabilidad del cuestionario a través del coeficiente de Alfa de Cronbach y su respectiva fórmula:

$$a = \frac{N}{(N-1) \left[ 1 - \frac{\sum s^2 (Y_i)}{S^2 X} \right]}$$

$a$  = Coeficiente de Cronbach

$N$  = N° de ítems de la escala

$\sum s^2 (Y_i)$  = Sumatoria de las varianzas de los ítems

$S^2 X$  = Varianza de toda la escala

De acuerdo al resultado obtenido se logró determinar que el Coeficiente de Cronbach se ubicó en 0,74 (Ver anexo3), lo cual permite indicar que dicha magnitud de confiabilidad es alta, de acuerdo con el rango de confiabilidad establecida por Briones (2006, p.8), que la define como “Coeficiente de confiabilidad que se usa para pruebas con cualquier tipo de ítems”.

Obtenido el Coeficiente de confiabilidad y la respectiva validación del instrumento, se procedió a la aplicación del mismo a los docentes de II etapa de Educación Básica que conforman las escuelas adscritas al Núcleo Escolar Rural N° 399, y los resultados obtenidos se presentan en capítulo posterior.

Bdigital.ula.ve

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Esta parte de la investigación reúne los resultados obtenidos con la observación y el instrumento aplicado, al tomar como base las variables objeto de estudio como fueron: Educación Ambiental, Proyecto de Aprendizaje y Enseñanza de la Geografía . En tal sentido, los datos fueron organizados a través de un análisis descriptivo de la observación efectuada y una distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, donde se reseñan las respuestas emitidas por los docentes de la II Etapa de Educación Básica pertenecientes al Núcleo Rural N° 399 del Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas. Para el análisis e interpretación de los datos se utilizó la técnica porcentual, en la que se tomó en consideración la opción más frecuente del indicador, de esta manera pudo evidenciarse el comportamiento de los sujetos hacia una determinada situación que se puede presentar en su trabajo cotidiano.

#### **Actividad Diagnóstica**

De acuerdo con las visitas de observación a las vertientes de las aguas que desembocan en el Río Capitanejo y que son foco de contaminación, se tiene que un 35% de los agentes contaminantes viene dado por la basura arrojada por los habitantes del sector y las cloacas que desembocan en él. El 42% arroja que el proceso de contaminación viene dado por la llegada a las aguas del desecho de fertilizantes, fungicidas y desechos de suero proveniente de las queseras; 12% de contaminación se obtiene por desechos del matadero de la Población de Capitanejo que se encuentra ubicado tan solo a 10 metros del Río y un 11% se da por la influencia del hombre en el proceso de deforestación al talar y quemar los árboles que se encuentran cerca del cauce fluvial.

De acuerdo con esto, se pudo evidenciar que, ni las autoridades competentes, las escuelas y muchos menos la comunidad, ha tomado conciencia de la problemática que está afectando a la parroquia por la contaminación de las aguas del Río Capitanejo, principalmente cuando dichas aguas traspasan las zonas rurales y de ella se alimentan los cultivos, animales y la mayoría de los habitantes del sector rural y algunos del casco urbano.

### Dimensión Educación

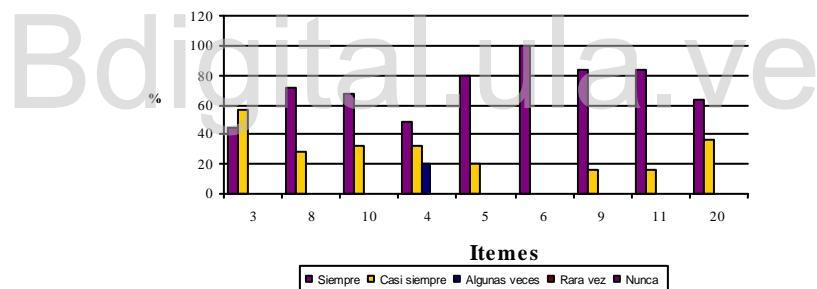
En la siguiente dimensión se analizan y describen la participación del alumno, la estrategia que utiliza el docente y la orientación que se efectúa relacionada con la conservación de las aguas.

**Cuadro 2: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Educación**

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARÁ VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Participación del alumno</b>										
Sus alumnos evidencian elementos conservacionistas al momento de desarrollar sus actividades académicas y recreativas	11	44,0	14	56,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estimula a sus alumnos a participar en dramatizaciones, monólogos, canciones,... que promuevan la Educación Ambiental	18	72,0	7	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Promueve en los alumnos la emisión de opiniones valorativas sobre actividades ambientales ejecutadas en el aula o fuera de ella.	17	68,0	8	32,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Estrategia Docente</b>										
Ha desarrollado actividades con sus alumnos en las cuales se estimule la reforestación en la comunidad	12	48,0	8	32,0	5	20,0	0	0,0	0	0,0
Utiliza la experiencia cotidiana del alumno para verificar el uso adecuado que hacen de los recursos naturales	25	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

<b>Continuación Cuadro 2:</b>										
Sustenta el trabajo de aula con el uso de un texto o enciclopedia como fuente única de consulta de información	21	84,0	4	16,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Reorienta los aprendizajes de los alumnos sobre determinados contenidos no alcanzados, a través de nuevas estrategias de enseñanza	21	84,0	4	16,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Orientación Conservacionista</b>										
Promueve en los alumnos el uso adecuado de los elementos naturales desde la perspectiva del desarrollo sostenible	16	64,0	9	36,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Gráfico 1. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Educación**



Iniciándose con la descripción de los resultados obtenidos en la dimensión educación se tiene en su indicador participación del alumno que el 44% de los alumnos, siempre evidencian elementos conservacionistas al momento de desarrollar sus actividades académicas y recreativas, y un 56% lo hace casi siempre, lo cual demuestra que de una u otra manera los alumnos dan importancia a conservar el ambiente, por lo que un 72% se anima a participar en actividades relacionadas con dramatizaciones, monólogos y canciones que invitan a la práctica de la educación, y tan solo un 32% de los docentes casi siempre promueven en los alumnos la emisión de sus apreciaciones ambientalistas dentro de sus actividades escolares.

De acuerdo con los resultados, se puede acotar que a nivel del estudiantado existe un alto índice de conciencia conservacionista, sin embargo, es preciso preguntarse por qué no han sembrado dicho ideal en su hogar y comunidad para que la basura y demás desperdicios, no sean arrojados al cauce del río.

Con respecto al indicador Estrategia Docente, se determinó que solo el 48% de los docentes siempre ha desarrollado actividades que estimulen la reforestación como parte del beneficio que los árboles brindan al medio ambiente, esto se contrapone a los resultados obtenidos en los items 5 y 6, 11 donde en promedio un 80% promueven actividades colectivas de respeto hacia la naturaleza, un 100% de los docentes utilizan la experiencia de aprendizaje de sus alumnos para verificar si hacen uso adecuado de los recursos naturales y un 84% reorienta el aprendizaje de sus alumnos.

La contraposición viene dada por el hecho de que no es lo mismo ejecutar que promover, se observa que solo el 48% se preocupa por ejecutar actividades y un alto porcentaje solo por promoverlas, sin embargo, no existe verificación de que realmente se desarrolle dicha promoción porque a veces las palabras por muy bonitas que sean solo se quedan en un papel o en el aire, las actividades conservacionistas para que realmente surtan efecto alguno deben desarrollarse constantemente de manera que escuela, comunidad y sociedad en general tome conciencia del daño que puede estar ocasionando a la madre naturaleza.

Por otra parte, se evidencia que aún el 84% de los docentes se apoya en los textos escolares para dar su clase, lo cual hace de su práctica pedagógica una repetición constante e conocimientos, lo hace de manera dictatorial y no busca el proceso de investigación y construcción por parte de los alumnos, tal y como lo establece la Enciclopedia Práctica del Docente (2002), cuando destaca que entre una de las características de la acción constructivista es la aplicación del nuevo concepto a situaciones concretas con el fin ampliar su transferencia.

Conforme a lo expuesto en el presente indicador puede decirse que los docentes del NER 399 que aun cuando promueven actividades escolares para conservar el ambiente y hacer de este un recurso de vida para sus alumnos, no participan directamente en la práctica de actividades de ésta índole de manera directa y constante para así consolidar estos conocimientos.

En cuanto al indicador orientación conservacionista se encontró que un 64% de los y las docentes siempre promueven en los alumnos el uso adecuado de los elementos naturales desde la perspectiva del desarrollo sostenible, de manera que ellos retoman lo descrito en párrafos anteriores, los maestros (as) mantienen un interés de promover actividades ambientalistas y tienen la idea de como se pueden aprovechar las mismas, sin embargo del acto verbal a la práctica de éstas el tramo es amplio y es allí donde existe la debilidad de que se prolifere el proceso de contaminación en un elemento que es vital para la prosecución de la vida de los animales, plantas y personas, como lo es el AGUA..

Al examinar los resultados del Cuadro 2 se evidencia que el personal docente de la II etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al NER 399 del Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas, en su actividades cotidianas, procuran promover actividades que vayan en beneficio de la conservación del ambiente, sin embargo, el espíritu de ejecución de las mismas se encuentra adormecido y la evidencia es la observación que se hace al proceso de contaminación que impera en el cauce de los ríos que bordan los sectores rurales y que representan un problemas para todos.

Por consiguiente, es conveniente proponer estrategias dirigidas al docente de estas escuelas para la incorporación de estrategias pedagógicas que les permita elaborar planes de acción para promover y ejecutar actividades ambientalistas donde participen no solo ellos y los estudiantes, sino también los padres, representantes, comunidad y autoridades competentes, de manera que se permita la interrelación entre

estos pilares y se logre contrarrestar ese proceso antiambientalista que tanto afecta el desarrollo humano.

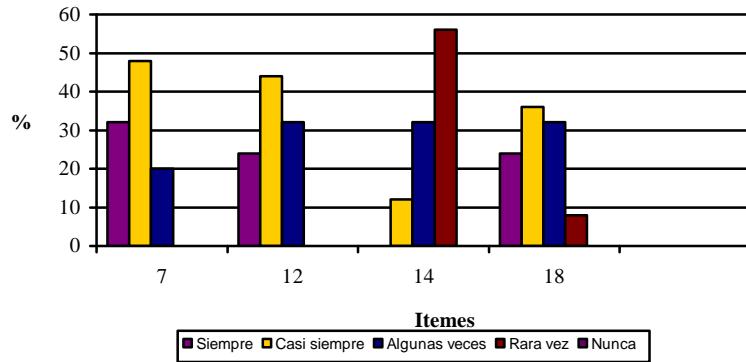
### Dimensión Ambiente

A través de la presente dimensión se hace un diagnóstico de la participación que tiene la comunidad y las autoridades competentes en el desarrollo de actividades ambientalistas en conjunto con el ámbito escolar.

#### Cuadro 3: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión Ambiente

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARÁ VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Comunidad</b>										
Participa en conjunto con otros docentes en actividades que promuevan el conservacionismo comunitario	8	32,	12	48,0	5	20,0	0	0,0	0	0,0
Integra recursos humanos de la comunidad para el desarrollo de contenidos relacionados con la conservación del ambiente	6	24,0	11	44,0	8	32,0	0	0,0	0	0,0
<b>Actividades Ambientales</b>										
Participan los padres y representantes en actividades escolares y extracátedra que vayan en beneficio de la conservación del entorno	0	0,0	3	12,0	8	32,0	14	56,0	0	0,0
Realiza en conjunto con autoridades ambientales jornadas que permita la integración de la escuela y la comunidad por un ambiente más sano.	6	24,0	9	36,0	8	32,0	2	8,0	0	0,0

**Gráfico 2. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Ambiente**



Siguiendo con la descripción de los resultados obtenidos en la presente investigación se tiene que en la dimensión ambiente, en su indicador comunidad, que tan solo el 32% de los docentes casi siempre participan en conjunto con otros docentes en actividades que promueven el conservacionismo comunitario y solo el 24% integran recursos humanos de la comunidad para el desarrollo de contenidos relacionados con la conservación del ambiente; por tanto, se aprecia como los docentes siguen apoyando el hecho de solo promover actividades, sin embargo para ello es muy poco el apoyo que tienen entre sí y la parte comunitaria no es muy tomada en cuenta, la actividad docente la planifican y desarrollan ellos y no buscan el apoyo de otras personas u autoridades que pueden reforzar el conocimiento que desean transmitir en cuanto al proceso conservacionista.

Por su parte, en el indicador actividades ambientales, la participación comunitaria es escasa si se expone que tan solo un 12% de los padres y representantes siempre participan en actividades escolares y extracátedra que vayan en beneficio de la conservación del ambiente y que un 24% de las autoridades ambientales se unen a los docentes en la realización de jornadas ambientales en pro de un ambiente más sano. Lo anterior evidencia que de manera ocasional comunidad-organismos

competentes y escuela propician estrategias donde se participe colectivamente en pro del logro de un bien común y más aquel que tiene que ver con el proceso de conservar y preservar los recursos naturales, situación que poco contribuye a satisfacer las necesidades y expectativas de un colectivo con la realidad circundante y amenazadora como lo es la contaminación del elemento vital AGUA. .

Teniendo en cuenta los datos del Cuadro 3 se tiene que los docentes del NER 399 en bajos porcentajes integran al proceso educativo a un pilar fundamental de la educación como lo es la comunidad y además, los pocos que lo hacen, cuentan con un apoyo mínimo por parte de esta, puesto que es escasa la participación y asistencia al desarrollo de actividades. En este sentido se considera necesario que el personal docente se convierta en promotor social y ambientalista permanente, de manera que pueda incorporar en su actividad cotidiana, todos los ejes centrales del proceso educativo y que tienen un gran peso en el mismo como los padres, representantes y autoridades relacionadas con el ambiente de modo que coadyuven al desarrollo ameno de la actividad pedagógica y despierte un mayor interés por obtener un beneficio para todos.

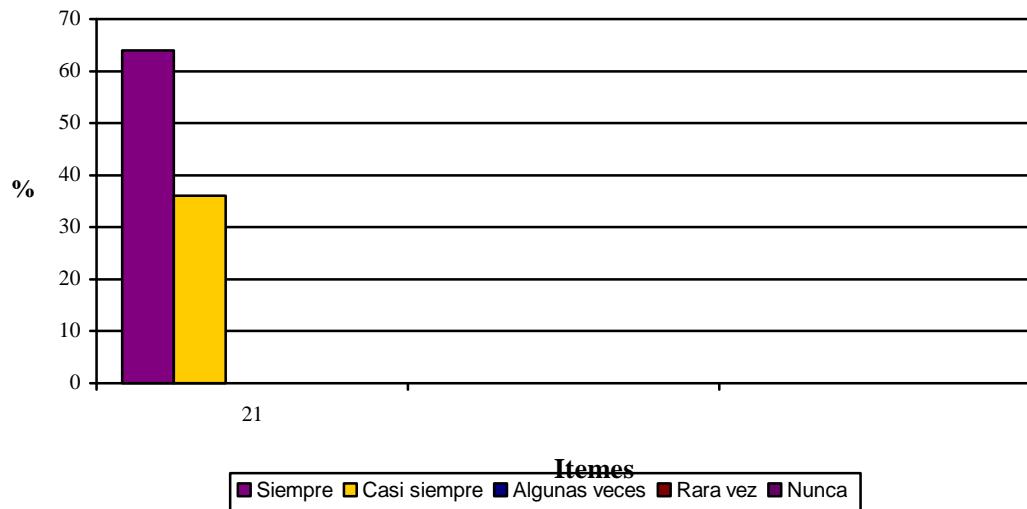
### **Dimensión Proyecto**

En la presente dimensión se toman en cuenta las jornadas en las que el docente puede participar para desarrollar programas y actividades referidas a la conservación del ambiente a partir de la Enseñanza de la geografía.

#### **Cuadro 4: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión proyecto**

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARÁ VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Jornadas Ambientales</b>										
Cree que la ejecución de jornadas para promover la educación ambiental son necesarias para erradicar problemas ambientales en la comunidad	16	64,0	9	36,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Gráfico 3. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Proyecto**



Continuando con el análisis de la información recopilada se tiene en la dimensión proyecto, en su indicador Jornadas ambientales que el 64% de los docentes siempre consideren que la ejecución de jornadas para promover la educación ambiental son necesarias para erradicar los problemas ambientales de la comunidad; y además un 36% plantea como alternativa el casi siempre. Por lo tanto, se aprecia que los docentes del NER 399 tienden a apoyar posible ejecución de Jornadas ambientalistas de capacitación donde se le brinden estrategias y desarrollen actividades que puedan seguir aplicando en su práctica pedagógica y sirvan de beneficio común.

En este sentido, Al examinar los datos del Cuadro 4 se aprecia que los docentes tienen la disponibilidad, tal y como se expresa anteriormente, de apoyar el desarrollo actividades de capacitación que les permita la incorporación de contenidos que les lleve a disminuir las deficiencias encontradas en materia de ambiente, tomando en cuenta el sentido práctico.

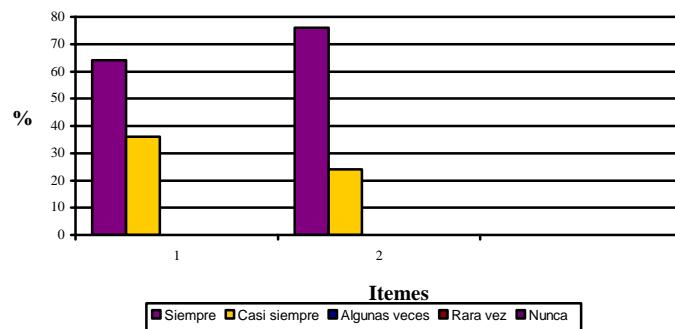
## Dimensión Proyecto de Aprendizaje

El propósito de la presente dimensión, es describir en que forma utiliza el docente de Educación primaria, el proyecto de Aprendizaje que ejecuta y si a través de él puede resolver problemas referido al ambiente.

**Cuadro 5: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión proyecto de Aprendizaje**

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARÁ VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Utilidad de los proyectos de Aprendizaje</b>										
Estima que a través de los Proyectos de Aprendizaje se logra establecer conciencia en los alumnos sobre la conservación de la naturaleza	16	64,0	9	36,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cree Ud. Que a través de un Proyecto de Aprendizaje puede tratar un problema ambiental presente en su plantel o área cercana al mismo	19	76	6	24,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Gráfico 4. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Proyectos de Aprendizaje**



En cuanto a los datos obtenidos en la dimensión proyecto de aprendizaje, pudo observarse en el indicador utilidad de los Proyectos de Aprendizaje, que el 64% de

los docentes estiman que a través de estos proyectos se logra establecer conciencia en los alumnos sobre la conservación de la naturaleza; asimismo un 76% señaló que a través de los Proyectos de Aprendizaje, se pueden tratar problemas ambientales presentes en el plantel o el entorno. Según se desprende de la información suministrada por los docentes de la II etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al NER 399 se determinó que todos ejecutan proyectos de aprendizaje y los consideran importantes, sin embargo, la aplicabilidad que se da a los pocos contenidos ambientalistas que puedan tratar, es escasa o no está despertando realmente ningún cambio de conciencia, en cuanto a la conservación del medio, puesto que la realidad observada es otra.

Conforme a los resultados del Cuadro 5 se determinó que los docentes apoyan la ejecución de su práctica pedagógica a través de los proyectos de aprendizaje, sin embargo en materia de ambiente, es poca la actividad práctica como tal y el llamado de integración que tanto promueven este tipo de proyectos.

### Dimensión Enseñanza

En la siguiente dimensión se analizan aspectos relacionados con los contenidos de clase que el docente ejecuta en el aula, a objeto de saber si se relacionan con la Geografía y el Ambiente

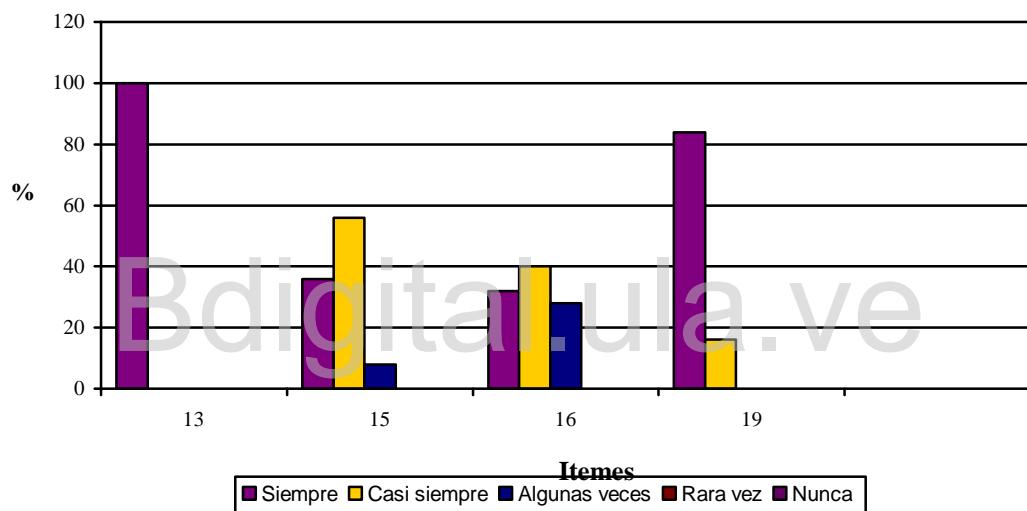
#### Cuadro 6: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión enseñanza

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARA VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Contenidos de clase</b>										
Considera que conocer el contexto local es esencial para que el alumno aprecie el conocimiento que adquiere y lo aplique	25	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cree que la Enseñanza de la Geografía es esencial para que el alumno valore el ambiente en el que se desenvuelve y lo preserve	9	36,0	14	56,0	2	8,0	0	0,0	0	0,0

Continuación Cuadro 6:

Incluye usted contenidos geográficos y ambientales en sus actividades cotidianas de clase	8	32,0	10	40,0	7	28,0	0	0,0	0	0,0
Toma en cuenta el valor de los conocimientos populares referidos a las alternativas de conservación	21	84,0	4	16,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Gráfico 5. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Enseñanza**



Esta dimensión en su indicador Contenidos de clase, arrojó que un 100% de los docentes consideran importante el contexto local para que el alumno aprecie el conocimiento que adquiere, este resultado se contrapone un poco a que tan solo un 36% siempre cree que la Enseñanza de la geografía es esencial para que el estudiantado valore el ambiente en el que se desenvuelve. El contexto local es el entorno inmediato donde el estudiante hace vida activa, y por lo tanto, conocerlo en su totalidad no solo es lo importante, también lo es el hecho de que a través de elementos geográficos llegue a valorar ese entorno y asumir conciencia crítica de la preservación de éste.

Por otro lado, se tiene que un 32% de los docentes siempre incluyen contenidos geográficos y ambientales en sus actividades pedagógicas lo cual no concuerda que el

84% que manifiesta que toma en cuenta el valor de los conocimientos populares referida a las alternativas de conservación.

Esta controversia viene dada, en primer lugar por el conocimiento de lo que es la realidad geográfica partiendo de un contexto local y en segundo lugar, por el hecho evidenciado en análisis anterior de que, el docente solo se preocupa por el uso de un texto y de hacer su clase dictatorial y no va más allá del hecho investigativo y la correlación de contenidos bibliográficos, con contenidos que estén relacionados con el entorno inmediato.

Conforme a los resultados del Cuadro 6 se determinó que los docentes creen en la importancia del entorno que rodea al educando, sin embargo en materia de ambiente y geografía, es poca la inclusión que se da al mismo, por lo que se deben aplicar estrategias adaptadas al tema en cuestión y que mejoren la práctica educativa con respecto a lo que es el aspecto local.

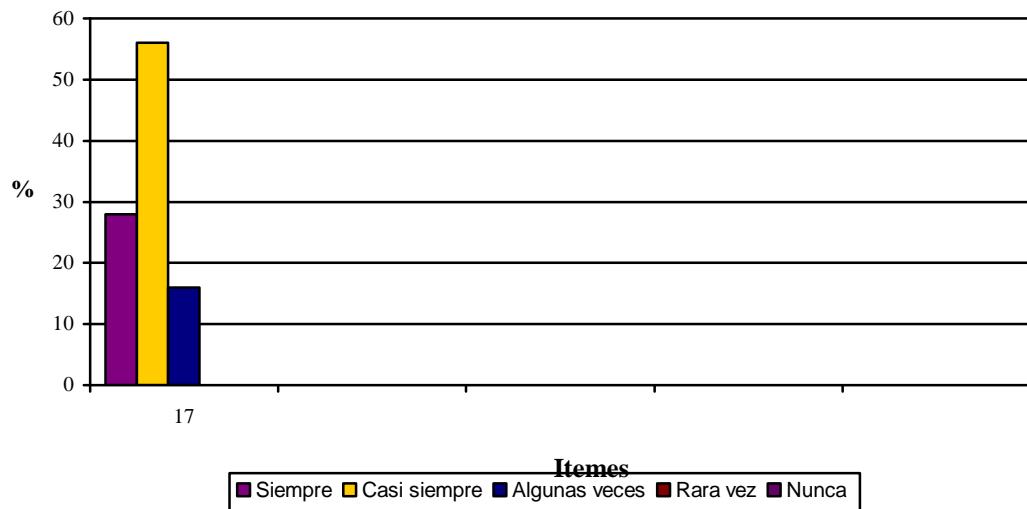
### Dimensión Enseñanza de la Geografía

En esta dimensión se busca analizar de qué forma la Geografía puede tomarse en cuenta para dar solución a problemas geográficos en una comunidad

#### Cuadro 7: Resultados de los indicadores correspondientes a la dimensión enseñanza de la Geografía

INDICADORES / ÍTEMES	SIEMPRE		CASI SIEMPRE		ALGUNAS VECES		RARÁ VEZ		NUNCA	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Problemas geográficos</b>										
Considera que a través de la Enseñanza de la Geografía puede evitar la contaminación en los ríos aledaños a su comunidad	7	28,0	14	56,0	4	16,0	0	0,0	0	0,0

**Gráfico 6. Distribución porcentual de las alternativas de respuestas de los ítems de la dimensión Enseñanza de la Geografía**



Para culminar con la descripción de los resultados obtenidos en la presente investigación se tiene que en la dimensión enseñanza de la geografía en su indicador problemas geográficos se encontró que el 28% de los docentes consultados respondieron que siempre consideran que a través de la enseñanza de la Geografía puede evitarse la contaminación de los ríos aledaños a la comunidad donde se vive y un 56% agrega que casi siempre; en efecto, la mayoría de los docentes del NER 399 afirman que la enseñanza de esta asignatura contribuye a proponer alternativas de solución a problemas de la comunidad, lo cual apoya lo expuesto por Estacio (citado por Santiago, 1996, p, 71), cuando afirma que la enseñanza de la Geografía debe facilitar “experiencias de aprendizajes que contribuyan a vivir en armonía con el entorno”, sin embargo, se cae en el hecho contradictorio de la teoría y la práctica, lo que se piensa y lo que se hace. De acuerdo con la emisión de resultados analizados a lo largo de la investigación, los docentes consideran importantes muchos aspectos geográficos y ambientales, no obstante la práctica pedagógica real no se adapta a dicha emisión de opiniones.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se aprecia que los docentes de la II etapa de Educación Básica de las escuelas adscritas al NER 399 del Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas, consideran que la enseñanza de la Geografía constituye un elemento esencial para darle solución a los problemas del entorno sionatural del educando, sin embargo, presentan debilidades para reflexionar acerca de la importancia de trabajar en equipo para la búsqueda de soluciones a fin de aminorar la incidencia del desequilibrio ecológico que afecta la calidad de vida de los habitantes de la región. Por tanto, se requiere que los docentes objeto de estudio aprovechen el entorno geográfico que les rodea para incluir en la actividad pedagógica de los proyectos de aprendizaje, la enseñanza de la Geografía, como componente esencial de la Educación en el área rural.

En resumen, la mayoría de los docentes de la II etapa de Educación Básica de las escuelas del NER 399, han sentido preocupación por proyectar en el grupo de estudiantes un proyecto de conciencia conservacionista, sin embargo, tanto en el hogar como en la comunidad, no se ha asumido tal rol, para que la basura y demás desperdicios, no sean arrojados al cauce del río. Tal vez, dicho llamado de conciencia no ha entrado en vigencia total porque los docentes no se comprometen del todo al desarrollo de actividades ambientales, es preciso recordar que no es lo mismo promover que ejecutar, tales actividades, para que realmente surtan efecto alguno, deben desarrollarse constantemente de manera que escuela, comunidad y sociedad en general tome conciencia del daño que puede estar ocasionando a la madre naturaleza.

De acuerdo con lo anterior, el autor considera pertinente la necesidad de proponer estrategias dirigidas al docente de estas escuelas, e incluso escuelas que no están afectadas por ésta problemática, para que el personal docente incorpore estrategias pedagógicas a través de las cuales ejecute planes de acción ambientalistas donde participen no solo ellos y los estudiantes, sino también los padres, representantes, comunidad y autoridades competentes, de manera que se permita la interrelación entre estos pilares y se logre erradicar ese efecto destructivo en contra del ambiente y que afecta el desarrollo armónico de éste con la sociedad.

Tomando en cuenta lo analizado en párrafos anteriores, anteriormente, se aprecia que los docentes tienen la disponibilidad de apoyar el desarrollo actividades de capacitación que les permita la incorporación de contenidos que les lleve a disminuir las deficiencias encontradas en materia de ambiente, por consiguiente, se plantea la ejecución de Jornadas ambientalistas de capacitación donde se le brinden estrategias y desarrollos actividades que puedan seguir aplicando en su práctica pedagógica a través de la enseñanza de la Geografía, ya que constituye un elemento esencial para darle solución a los problemas del entorno sionatural del educando.

Bdigital.ula.ve

## **CAPITULO V**

### **DISEÑO Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **LAS JORNADAS AMBIENTALISTAS DE CAPACITACIÓN DOCENTE: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA MINIMIZAR LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LOS RÍOS, A TRAVÉS DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.**

**( Estudio de Caso: Docentes de II Etapa de Educación Básica de las Escuelas Adscritas al Núcleo Escolar Rural N° 399, Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas)**

En esta fase se ofrece a los docentes de la II Etapa de Educación Básica una propuesta didáctica para mejorar la problemática ambiental de los Ríos desde la Enseñanza de la Geografía en las escuelas del Núcleo Escolar Rural N° 399, Parroquia Pedro Briceño Méndez, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas.

A través de este instrumento didáctico se pretende que el docente de Educación Primaria recupere todos los espacios que tiene a su alrededor y así pueda combinar la teoría y la práctica asociándola como experiencia de aprendizaje en sus educandos; asimismo, no se debe olvidar que el docente desempeña un papel importante en la selección de estrategias para fortalecer y hacer más ameno el proceso de enseñanza en sus alumnos(as).

De igual manera se busca que el docente asuma el compromiso que tiene con la Enseñanza de la Geografía y despierte el interés en los educandos a través de la vivencia de los procesos que tiene la práctica, sin dejar a un lado la teoría, porque sabemos que estas (teoría y práctica) son dos instancias en las que, la una sin la otra carecen de sentido.

## **Justificación de la Propuesta**

El proceso de contaminación de los ríos es un acto que de una u otra manera cuenta con la influencia de la actividad que cotidianamente el hombre realiza, y cuando se hace caso omiso a un problema que a través de los años puede ser perjudicial para la prosecución de la vida, se hace necesaria la intervención de la escuela para tratar de dar solución a estas inquietudes.

En tal sentido, la propuesta que se presenta, se dirige de manera fundamental facilitar a los docentes, estrategias viables para que la Geografía sea vista como un punto de partida para la ejecución de actividades que vayan en pro del mejoramiento ambiental y de la disminución de contaminación en un elemento tan vital como lo es el AGUA.

La propuesta contiene lineamientos generales que se ubican como planteamiento al profesorado, de modo que pueda reorientar sus actividades diarias de clases y permitir al alumno, parent, representante y autoridad competente, la participación activa a partir de actividades ambientalistas que incluyan aspectos importantes del ámbito geográfico.

En tal sentido, es preciso resaltar que la propuesta nace de la necesidad de reforzar en los planteles educativos la práctica de actividades ambientalistas concretas, las cuales deben desarrollarse con la participación de todos y en las cuales se tome en cuenta la Enseñanza de la Geografía como elemento esencial de identificación con el contexto sionatural inmediato.

## **Objetivo General**

Crear una propuesta que permita mejorar la problemática ambiental de los ríos desde la Enseñanza de la Geografía a través de una Jornada de Capacitación ambientalista dirigida a los docentes de la II Etapa pertenecientes a las escuelas del NER 399, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas.

## **Objetivos Específicos.**

Incentivar a los docentes del NER 399 a participar en la ejecución de la Jornadas de Capacitación ambientalista

Elaborar recursos que estén al alcance del docente para realizar prácticas de campo

Realizar encuentros de experiencias acerca de fenómenos observados con relación a contaminación de los ríos.

## **Fundamentación de la Propuesta**

La propuesta debe propiciar en los docentes la labor educativa, vivenciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, desarrollar la creatividad y promover el interés por el mejoramiento de los cuerpos de agua, en este caso de los ríos contaminados. Rescatar la concepción de que la geografía entra por los pies, es decir, se debe conocer palpar y descubrir el entorno que tenemos, para aprender a valorar los recursos que son fuentes de vida en la actividad humana.

Es por esto que el docente debe contar con propuestas que permitan desarrollar sus contenidos de una forma fluida, y así evitar las improvisaciones al momento de desarrollar una clase con sus alumnos, para ello debe ser planificador, y de manera más profunda evaluador de los procesos que ha desarrollado para ir mejorando a través de la práctica docente.

La propuesta se fundamenta en el Eje transversal Ambiente a través del cual se considera que la participación ciudadana responde al saber hacer por el ambiente. No puede concebirse la formación ambiental de los alumnos como una simple reflexión o información en el aula, debe entenderse de una manera dinámica, como un compromiso que se manifiesta mediante la acción ciudadana. Ello supone que en la práctica pedagógica no solo debe utilizarse la información y la observación de los hechos, sino que deben adoptarse estrategias en las cuales el alumno participe en la

formulación de problemas, en la verificación de hipótesis, en el debate y en el contraste de opiniones, para que así construya sus propios criterios de acción y pueda llevarlos a la práctica.

Es necesario destacar entonces, que los docentes, como seres con habilidad para la formación y ejecución de actividades, puedan anticipar los efectos futuros y trabajar por la conservación de la naturaleza, para asegurar no solo su existencia personal, sino también la existencia de la realidad socio-natural, como unidad integrada de manera global.

Bdigital.ula.ve

## **Operatividad de la Propuesta**

**Objetivo Específico 1:** Incentivar a los docentes del NER 399 a participar en la ejecución de la Jornadas de Capacitación Ambientalista

A través de la presentación de la propuesta, se pretende que los docentes despierten el interés por participar en la Jornada de Capacitación Ambientalista, por lo cual se harán lecturas reflexivas relacionadas con la importancia de conservar el ambiente y el hecho de hacerlo de manera grupal escuela-comunidad-autoridad ambiental en mejorar la calidad de vida que se tiene. En tal sentido se invita a los docentes a tomar parte en la ejecución de la jornada, de igual manera tener como base la presentación de estrategias necesarias en el cual incorporen estrategias de Enseñanza de la Geografía, contenidos ambientales, al contar con la orientación de especialistas en el área. La evaluación de este objetivo se realizará a través del control de asistencia tomada a los docentes presentes en la reunión de trabajo y en la demostración y ejecución de la propuesta; además de elaborar un instrumento de evaluación para medir el nivel de integración de los docentes y la capacidad para crear las estrategias solicitadas en la jornada.

**Objetivo Específico 2:** Elaborar recursos que estén al alcance del docente para realizar prácticas de campo

Logrado el primer objetivo, los docentes participan en talleres grupales para elaborar los recursos necesarios que serán utilizados en prácticas de campo. Se ubican lugares específicos a visitar, se elaboran mapas de recorrido y se construyen ciertos elementos de recolección de información. Además el personal docente puede anexar ideas propias a los recursos que va a elaborar. La idea principal de estos talleres es que el docente se entusiasme por el trabajo práctico que está desarrollando el cual debe reflejar después en el aula de clases como iniciativa para mejorar su actividad cotidiana. La evaluación de este objetivo se realizará a través de la elaboración de un instrumento de evaluación para determinar el trabajo que el docente realiza de manera grupal, su nivel de participación y el interés que manifiesta para la construcción de

recursos didácticos e instrumentos de recolección de información a utilizar en las prácticas de campo. Además se realizarán visitas de observación al aula para conocer cómo aplica los conocimientos adquiridos en la ejecución de su actividad práctica con el grupo de alumnos.

**Objetivo Específico 3:** Realizar encuentros de experiencias acerca de fenómenos observados con relación a contaminación de los ríos.

El docente propiciará la formación de los grupos de trabajo que desarrollaron actividades prácticas con la finalidad de iniciar un sondeo del desarrollo de dichas actividades tomando en cuenta lo positivo, lo interesante y lo mejorable de las mismas. Asimismo, Se elaboraran conclusiones de los resultados obtenidos y se crearan conceptos e ideas nuevas con respecto a la experiencia vivida y los temas tratados. Finalmente a partir de la ejecución y logro de los objetivos, el docente debe plantearse el desarrollo de nuevos objetivos que vayan en pro del rescate ambiental que requieren las comunidades rurales a objeto de obtener un beneficio común y preservar el recurso vital que garantiza la prosecución de la vida como lo es el AGUA. Para evaluar este objetivo, se realizará un debate en el cual se elabore un listado de las fallas presentadas durante la ejecución de las estrategias y el desarrollo de la jornada, además de medir el nivel de participación de los docentes, e incluso de los alumnos que sean voceros de este proceso ambientalista.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Proceso de Educación Ambiental y la Enseñanza de la Geografía en las escuelas del área rural se ha visto un poco aminorada desde un punto de vista de aplicabilidad, en tal sentido se hace necesario establecer una serie de conclusiones y recomendaciones como consecuencia de los resultados obtenidos en la presente investigación.

De acuerdo con las visitas de observación a las vertientes de las aguas que desembocan en el Río Capitanejo y que son foco de contaminación, se pudo determinar que la mayoría de los agentes contaminantes vienen dados por la basura arrojada por los habitantes del sector y aguas servidas que desembocan en él, además de influir las aguas del desecho de fertilizantes, fungicidas y desechos de suero proveniente de las queseras y del matadero de la Población de Capitanejo que se encuentra ubicado tan solo a 10 metros del Río, con ello se evidencia que, ni las autoridades competentes, las escuelas y muchos menos la comunidad, ha tomado conciencia de la problemática que está afectando a la Parroquia por la contaminación de las aguas del río, por lo cual se considera necesario fomentar el valor conservacionista en los docentes para que sean ejemplo ante la sociedad acerca del respeto por los recursos naturales y logren proyectar en el estudiantado, padres, representantes, comunidad y autoridades competentes, esa conciencia conservacionista que impulse el proceso de preservar un recurso natural que garantiza la prosecución de toda vida como lo es el Agua.

Por otra parte, se pudo determinar que la mayoría de los docentes promueven el desarrollo de actividades ambientales pero realmente no practican la ejecución total de estas, presentan poca aplicabilidad de las actividades recreacionales para observar el ambiente y apreciar los beneficios que brinda, además de no preocuparse por ser investigadores natos sino que se apoyan en textos bibliográficos que en ocasiones, no

están acordes con la realidad actual, se encuentran desactualizados, asimismo, la participación comunitaria es nula y la falta de interés del grupo docente para que estos participen contribuye a que el tema ambiente vaya quedando en el olvido en muchas zonas, específicamente en sectores rurales. Es muy poca la participación de autoridades relacionadas con la promoción de valores ambientales dentro del ámbito escolar y fuera de éste.

En este sentido, es necesario que el docente asuma una actitud crítica al momento de ejecutar su actividad pedagógica y tome en cuenta estrategias viables para desarrollar de manera dinámica contenidos relacionados con el contexto local y aspectos geográficos que en éste circundan. Debe promover el sentido de participación de los pilares de la educación, padres, representantes y autoridades encargadas de promocionar la Educación Ambiental. Es allí donde el docente debe asumir el papel de líder al plantear propuestas de integración comunitaria, con las cuales aproveche las habilidades de algunos miembros de la comunidad para desarrollar una actividad dinámica de clase o participar en ella.

Por lo anterior descrito, se elaboró la propuesta que invita a la implementación de Jornadas Ambientalistas de capacitación docente, con las cuales se considera necesario hacer ver que a partir de la Enseñanza de la Geografía se pueden minimizar o tratar de dar solución a problemas ambientales que afectan la comunidad y que de manera directa o indirecta afectan a la población en general. Es preciso afirmar que los docentes deben tomar en cuenta a la Geografía como medio para adaptar la actividad de clase a un proceso de conocimiento del entorno que conduzca a una enseñanza más participativa y acertada. En tal sentido, se invita al Cuerpo Directivo, Docente y autoridades ambientales a la aplicación de la propuesta para promocionar actividades relacionadas con la Educación Ambiental, además de Formar círculos de estudio y de intercambio de experiencias entre los docentes por lo menos una vez al mes, para llevar a la práctica actividades que vayan en pro del mejoramiento y conservación de los ríos.

## REFERENCIAS BÁSICAS.

- ❖ Antón, B. (1998). *Campaña de Protección de la Naturaleza y Mejora del Medio Ambiente*. Trabajo de Grado para optar al título de Doctor en Ciencias Biológicas. No publicado. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- ❖ Arias, F. (2004). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Editorial Epísteme. Caracas, Venezuela
- ❖ Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación. México.
- ❖ Boada y otros (2001). *Educación Ambiental*.
- ❖ Briones, G. (2006). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*. Editorial Trillas
- ❖ Buroz C., E. (1998). *La Gestión Ambiental*. Fundación Polar. Caracas, Venezuela
- ❖ Cabello, N. y Candurín, P. (1992). *Valores éticos formulados por la asignatura: Educación Familiar y Ciudadana y el comportamiento que sobre esos valores asumen los estudiantes del Noveno Grado de educación Básica*. Tesis de Grado no publicada. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- ❖ Camino, P. Y Díaz, J. (1992). *El papel del docente que labora en la II Etapa de Educación Básica en la formación y rescate de valores en la comunidad educativa sector urbano*. Tesis de Grado no publicada, Universidad José María Vargas, Caracas.
- ❖ Castellano (1995). *Problemas Ambientales en Venezuela*.
- ❖ Colmenares, M. (1995). *Lineamientos de Orientación Andragógica para el mejoramiento de la gestión que realiza el docente que imparte Educación Ambiental*. Mimeografiado. MARNR, Caracas.
- ❖ *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela* (1999). Gaceta Oficial N° 38860 del 30-12-1999.

- ❖ Diccionario de la real Academia Española (2001).
- ❖ Dunlap, R. (1979). Evolución de la Sociología del Medio Ambiente. Disponible: <http://www.paradigmas.com> [Consulta:2003, Julio,25]
- ❖ Enciclopedia Práctica del Docente (2002). Madrid, España, Cultura S.A.
- ❖ Enciclopedia Libre Wikipedia (2006). *La Investigación Cuantitativa*.
- ❖ Enciclopedia Lúmina Siglo XXI. (2000). *Ecología*.
- ❖ Feurstien. (1980). Paradigma Ecológico. Disponible: <http://www.paradigmas.com> [Consulta: 2003, Julio, 11]
- ❖ García, M. (2007). *Lineamientos Generales de Planificación*. Secretaría Ejecutiva de Educación, Municipio Escolar 07.
- ❖ González, R. (1998). *El Eje Transversal Ambiental en el Currículo para la Formación de Docentes en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador*. Caracas: UPEL.
- ❖ González, L. (1998). *El docente como Gerente en el aula y la promoción de la Educación Ambiental en los alumnos de la II Etapa de Educación Básica, en el Municipio San Francisco del Estado Zulia*. Trabajo de grado sin publicar, Universidad Bicentenaria de Aragua.
- ❖ Guevara (2002). *Estrategias para enseñar Geografía con una orientación Ambientalista en la II Etapa de Educación Básica*. Universidad de los Andes.
- ❖ Hernández S., R. y otros. (1999). *Metodología de la Investigación*. México. McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A.
- ❖ *Ley orgánica del Ambiente*. (1976). Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 31004, del 16-6-76
- ❖ *Ley Penal del Ambiente*. (1992). Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 4358, Ext. 3-1-92
- ❖ *Ley Orgánica de Educación*. (1980). Gaceta oficial N° 2635. Caracas, 28 de Julio de 1980.
- ❖ M. Hamilton. (1983). Paradigma Ecológico Contextual. Disponible: <http://www.paradigmas.com> [Consulta: 2003, Julio, 11]
- ❖ Maldonado D., H. (1994). *El desequilibrio Ambiental en la Aldea Vega de la Pipa*. Universidad de los Andes, Táchira.

- ❖ Martínez, J. (s.f.). *Criminalización del Daño Ecológico en Venezuela*. Disponible: <http://www.baseslegales.com> [Consulta: 2003, Julio, 11]
- ❖ Mejías, M. (1995). *Estado Actual de la Educación Ambiental en la I Etapa de Educación Básica*. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, Barinas.
- ❖ Ministerio de Educación. (1998). *Curriculum Básico Nacional*. Programa de Estudio de educación Básica. Segunda Etapa, Cuarto Grado. Caracas, Venezuela.
- ❖ Mora de L, E. (2001). *Estrategias Metodológicas para mejorar la práctica pedagógica del docente de Educación Básica en la Geografía. II Etapa de Educación Básica*. Trabajo de Grado para obtener el Título de Magíster en Educación. Universidad de Los Andes, Táchira.
- ❖ Ortells (2000). *Diccionario de Sinónimos y Antónimos de la lengua Española*. Madrid, España. Editorial Alfredo Ortells.
- ❖ Página Web <http://www.Jmarcano.com/educa/njsmith.html> [Consulta: 2005, Abril, 02]
- ❖ Página Web <http://www.monografias.com> [Consulta: 2005, Octubre, 10]
- ❖ Palella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. FEDUPEL, Caracas.
- ❖ Peña, P. (1994). *Hacia una educación Participativa y Autogestionaria*. Tesis de Grado para optar al título de Maestría en Ciencias con especialidad en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado. Universidad de Guadalajara, México.
- ❖ Ramírez, R. (1997). *Valores éticos y morales en la II Etapa de Educación Básica*. Tesis de grado para optar al título de Especialista en Educación Básica. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.(UPEL), Rubio, Estado Táchira.
- ❖ Rojas, R. (2001). *Historia Universal y Globalización. ¿Caras de una misma Moneda?*. Cuadernos de Investigación y Postgrado, 16. 15, 29- 30.
- ❖ Rosales, B. y Guerrero, M. (2007). *Manual de Prácticas profesionales*. Universidad Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”- UNELLEZ

- ❖ Ruiz, C. (1998). *Instrumento de Investigación Educativa*. Ediciones CIDEG. Barquisimeto, Venezuela
- ❖ Santiago R, J. (1996). *La Enseñanza de la geografía en la Práctica Cotidiana del Aula Escolar*. Universidad de Los Andes, Táchira
- ❖ Santiago R, J. (1996). *Fundamentos geodidácticos para mejorar la Enseñanza de la Geografía desde el trabajo escolar cotidiano*. Universidad de Los Andes, Táchira
- ❖ Sayago, L. (1979). *Estudio de algunos parámetros físicos y químicos como indicadores de contaminación del Río Torbes*. Universidad Nacional Experimental del Táchira, Táchira
- ❖ Soler, M. (1997). *Manual de Gestión del Medio Ambiente*. Editorial Ariel, España.
- ❖ Suárez, L. (1999). *Paradigmas en Educación*.
- ❖ Taborda, M. (s.f). *La Enseñanza de la Geografía y una Concepción Educativa para el Cambio Social*. Medios didácticos para Construir Saberes en el Aula.
- ❖ Tamayo y Tamayo, M. (2006). *El proceso de la Investigación Científica*. Noriega Editores, México.
- ❖ UNESCO (1980). *Valores Ambientales*. Chile.
- ❖ Universidad Nacional Abierta. (1990). *Educación Ambiental*. Caracas, Venezuela.
- ❖ Universidad Nacional Abierta. (1991). *Técnicas de Documentación e Investigación I*. Caracas, Venezuela.
- ❖ Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1994). *Educación Ambiental*. Caracas, Edic. UPEL.
- ❖ Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1988). *Educación Básica*. Caracas, Edic. UPEL.
- ❖ Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1998). *Manual de Trabajos de Grado de Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas, Venezuela.

## Anexo 1: Guía de observación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES  
ZONA EDUCATIVA BARINAS  
NÚCLEO ESCOLAR RURAL N° 399

### VISITA DE OBSERVACIÓN

#### ASPECTOS OBSERVADOS

DESCRIPCIÓN	A	B	C	D
Vertederos de agua servidas				
Estancamiento de aguas				
Desechos de animales muertos				
Desperdicios humanos y materiales				
<b>Tala y quema de árboles</b>				
Proliferación de insectos				
Vertederos de desechos por queseras				
Escorrentías de químicos utilizados en los cultivos				
Malos olores				
Aguas con gran cantidad de material orgánico				
Presencia de animales de carroña por la acumulación de desperdicios				

FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

A: Exagerada la cantidad existente

B: Existe en gran cantidad

C: Existe en poca cantidad

D: No existente

**Anexo 2: Instrumento de recolección de información (Cuestionario)**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
CONSEJOS DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
NÚCLEO UNIVERSITARIO DEL TÁCHIRA  
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN: ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Cuestionario dirigido a Docentes de las Escuelas adscritas al Núcleo Escolar Rural N° 399, Parroquia Pedro Briceño Méndez, Municipio Ezequiel Zamora del Estado Barinas.

**LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LOS RÍOS DESDE LA  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.**

Licdo. Fabio Daniel Ramírez R

V-10.159.344

TESISTA

San Cristóbal, Noviembre del 2007

El presente cuestionario busca recoger su opinión en cuanto a la forma en como los docentes evitan la contaminación de los ríos tomando en cuenta la Educación Ambiental y la Enseñanza de la Geografía durante los procesos de enseñanza y aprendizaje

Con su aporte se pretende enriquecer el proceso de Enseñanza de la Geografía, se le agradece la sinceridad en la información que aporte, la misma representa un soporte importante en la finalización del trabajo de grado que realizó para optar al grado de Magíster en Educación, Mención Enseñanza de la Geografía. Agradezco su disponibilidad y recepción para dar respuesta al presente cuestionario.

Gracias por su colaboración.

Bdigital.ula.ve

## INSTRUCCIONES GENERALES

- Lea cuidadosamente cada afirmación
- Marque con una x la alternativa de respuesta que considere se adapta mejor a la afirmación
- En el cuestionario la información aportada por usted será anónima, se garantiza confidencialidad de las respuestas.
- Si tiene alguna duda no vacile en consultar al encuestador
- El cuestionario tiene dos partes:
  - A. Datos Personales
  - B. Preguntas

Bdigital.ula.ve

## **PARTE A**

### **DATOS PERSONALES**

**Sexo:** M\_\_\_\_\_ F\_\_\_\_\_

**Título que posee:** Bachiller en Cs.\_\_\_\_ Bachiller Docente\_\_\_\_ T.S.U. Educación\_\_\_\_\_

Lic. En Educ.\_\_\_\_ Profesor\_\_\_\_ Magíster\_\_\_\_

Bdigital.ula.ve

## PARTE B

A continuación se presentan una serie de proposiciones con cinco posibles alternativas de respuesta, seleccione según su criterio la que se adapta mejor a cada una.

Items	Contenido	Alternativas				
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Rara vez	Nunca
1	Estima que a través de los Proyectos de Aprendizaje se logra establecer conciencia en los alumnos sobre la conservación de la naturaleza					
2	Cree Ud. Que a través de un Proyecto de Aprendizaje puede tratar un problema ambiental presente en su plantel o área cercana al mismo					
3	Sus alumnos evidencian elementos conservacionistas al momento de desarrollar sus actividades académicas y recreativas					
4	Ha desarrollado actividades con sus alumnos en las cuales se estimule la reforestación en la comunidad					
5	Promueve en el grupo de alumnos el desarrollo de actividades colectivas que inviten al respeto por la naturaleza					
6	Utiliza la experiencia cotidiana del alumno para verificar el uso adecuado que hacen de los recursos naturales					
7	Participa en conjunto con otros docentes en actividades que promuevan el conservacionismo comunitario					
8	Estimula a sus alumnos a participar en dramatizaciones, monólogos, canciones,... que promuevan la Educación Ambiental					
9	Sustenta el trabajo de aula con el uso de un texto o enciclopedia como fuente única de consulta de información					
10	Promueve en los alumnos la emisión de opiniones valorativas sobre actividades ambientales ejecutadas en el aula o fuera de ella.					
11	Reorienta los aprendizajes de los alumnos sobre determinados contenidos no alcanzados, a través de nuevas estrategias de enseñanza					
12	Integra recursos humanos de la comunidad para el desarrollo de contenidos relacionados con la conservación del ambiente					
13	Considera que conocer el contexto local es esencial para que el alumno aprecie el conocimiento que adquiere y lo aplique					
14	Participan los padres y representantes en actividades escolares y extracátedra que vayan en beneficio del a conservación del entorno					
15	Cree que la Enseñanza de la Geografía es esencial para que el alumno valore el ambiente en el que se desenvuelve y lo preserve					
16	Incluye usted contenidos geográficos y ambientales en sus actividades cotidianas de clase					
17	Considera que a través de la Enseñanza de la Geografía puede evitar la contaminación en los ríos aledaños a su comunidad					
18	Realiza en conjunto con autoridades ambientales jornadas que permita la integración de la escuela y la comunidad por un ambiente más sano.					
19	Toma en cuenta el valor de los conocimientos populares referidos a las alternativas de conservación					
20	Promueve en los alumnos el uso adecuado de los elementos naturales desde la perspectiva del desarrollo sostenible					
21	Cree que la ejecución de jornadas para promover la educación ambiental son necesarias para erradicar problemas ambientales en la comunidad					

**Anexo 5: Río Capitanejo y focos de contaminación**



**Naciente que cae al Río de Capitanejo, presenta agua estancada**



**Aguas servidas estancadas a orilla de río**



**Aguas servidas con gran contenido de materia orgánica a orilla del río**

**Bdigital.ula.ve**



**Escoorrentías de agua servidas hacia el río**



**Aguas servidas estancadas a orilla de río**



**Algunos niños deben atravesar el río para llegar a sus escuelas**



Bdigital.ula.ve  
Los animales beben del agua contaminada



**Unión de las aguas servidas con el cauce del Río**



**Bdigital.ula.ve**  
Ubicación del matadero cerca del Río Capitanejo



**Proliferación de animales carroñeros por la acumulación de desperdicios arrojados por el matadero**



**Disminución del cauce del Río por la tala**



**Restos de animales y sangre del matadero arrojada al río**



**Los malos olores ya resultan inaguantables para los habitantes del sector**

**Bdigital.ula.ve**

**Anexo 6: Escuelas adscritas al NER 399**



**ESCUELA BÁSICA RÍO ARRIBA**



**ESCUELA BÁSICA MATA DE CAÑA**



**ESCUELA BÁSICA LA CREOLE**



**ESCUELA BÁSICA RANCHERÍAS**



**ESCUELA BÁSICA QUIÚ**

Bdigital.ula.ve



**ESCUELA BÁSICA PARCELAS CAPILLA**



**ESCUELA BÁSICA PARCELAS ABAJO**



# Bdigital.ula.ve

ESCUELA BÁSICA VEGAS DE QUIÚ



ESCUELA BÁSICA CUBARRALES

Bdigital.ula.ve



ESCUELA BÁSICA CAÑO DE JESÚS



ESCUELA BÁSICA PARCELAS ARRIBA



ESCUELA BÁSICA LA MANGA



## ESCUELA BÁSICA PARCELAS GUAFITAS



SEDE DEL NER N° 399

Bdigital.ula.ve

## CURRÍCULUM VITAE

El Licenciado Fabio Daniel Ramírez Rosales, titular de la cédula de identidad V-10 159 344, nació en Macanillo, Estado Táchira el 30 de Noviembre de 1970. Cursó estudios de Educación Primaria en la Escuela Básica La Chiricoa del Estado Apure y en la Unidad Educativa Gervasio Rubio del estado Táchira, donde además realizó el nivel de educación media y diversificada, graduándose como Técnico Medio en Agropecuaria, Mención Fitotecnia en el año 1990. Realizó estudios en la Universidad Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ) de donde egresó como Licenciado en Educación Integral para el año 2000. Realizó los siguientes cursos y talleres de mejoramiento profesional en el área de educación: Curso de ortografía, Taller de educación Comunitaria, Taller de Juegos Ecológicos, Taller de Inducción para cursos de IV Nivel para Gerentes Educativos, Curso El Arte de la creatividad en educación, Taller de origami, Curso audiovisual de orientación de la conducta, Taller de actualización y capacitación de subdirectores, Taller de evaluación de un proyecto pedagógico de aula, taller de actualización de directores, taller de redacción de informes técnicos, Taller de formación de docentes de I y II etapa en las áreas Ciencias y Matemática, Taller de Planificación y evaluación del nuevo diseño curricular, Taller de actualización y capacitación de supervisores, Taller de material recuperable, Taller de propuestas autodidácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de matemática, Taller de elaboración de pruebas escritas en el marco del nuevo diseño curricular. Taller de Capacitación Docente de Inducción de la Guía Metodológica del Proyecto Renovemos la Escuela Básica Rural, Taller Aplicación de la Lopna en la Escuela. Taller Reglamento Interno Escolar, Taller Reconocimiento de las formas geométricas a través de las manualidades, Taller Elaboración de Cartogramas Geohistóricos, Taller sobre Calendario Productivo Sociocultural para Escuelas rurales, Taller sobre Proyectos de Aprendizaje, Jornada Binacional Supervisión y Calidad de la Educación en la Era del Empowerment, Jornada de Intercambio de Experiencias técnico-pedagógicas del Proyecto Renovemos la Escuela Básica Rural, I Jornada de investigación institucional sobre Geografía y su Enseñanza, II Jornada de Investigación institucional sobre Geografía y su Enseñanza, Jornada de actualización de la metodología del Proyecto Renovemos la Escuela Básica Rural, Frontera e Indígena, Jornada de Calendario Productivo Sociocultural, Jornada de Planificación de Proyectos Escolar Integral Comunitario y Proyecto de Aprendizaje, Jornada básica educativa sobre prevención de accidentes y primeros auxilios, II Encuentro de Proyectos Pedagógicos de Aula, Participación en la II caminata ecológica Quiú, Participación en III Caminata ecológica Floridas de Capitanejo, Participación en IV Caminata ecológica Caño de Jesús, Participación en V Caminata ecológica Cubarrales, además realizó otros cursos como Taller actor de teatro, Curso de fortalecimiento familiar, Curso de elaboración y conservación de productos lácteos, Taller de Capacitación en el programa materno infantil, curso de operador de computadoras, curso de asistente bancario, taller de capacitación para la vigilancia epidemiológica del sarampión. Ha desempeñado los cargos siguientes: Almacenista del Programa Alimentario Materno Infantil- PAMI 01-02-1993 al 30-04-1996 Supervisor del Programa Alimentario Materno Infantil- PAMI 01-05-1996 al 05-02-2000, Docente Suplente Escuela Básica Vegas de Quiú 01-05-2000 al 30-06-2000; Docente de Aula Fijo Escuela Básica Caño Amarillo Abajo 18-09-2000 al 17-09-2001; Docente de Aula Fijo Escuela Básica Rancherías 18-09-2001 al 02-03-2008; Coordinador de PAEB Escuela Básica Rancherías y Río Arriba 03-03-2008.