

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – TACHIRA  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA**

**EL ESPACIO LOCAL EN LOS PROYECTOS  
PEDAGÓGICOS DE AULA PARA ENSEÑAR GEOGRAFIA**

Trabajo de Grado para optar al título de Magíster Scientiae  
En Educación Mención Enseñanza de la Geografía

www.bdigital.ula.ve

S E R B I U L A  
Tulio Febres Cordero

**Autor: Mendoza de García, Blanca Yudy**

**San Cristóbal, Noviembre 2001**

BOYACI

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – TACHIRA  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA**

**EL ESPACIO LOCAL EN LOS PROYECTOS  
PEDAGÓGICOS DE AULA PARA ENSEÑAR GEOGRAFIA**

Trabajo de Grado para optar al título de Magister Scientiae  
En Educación Mención Enseñanza de la Geografía

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

**Autor: Mendoza de García, Blanca Yudy  
Tutor: MsC. Parra Duarte Belkys Zulay**

**San Cristóbal, Noviembre 2001**

www.bdigital.ula.ve

**DEDICATORIA**

*Hoy mi vida y mi alma están llenas de gozo, por ello quiero dedicar mi trabajo y mi esfuerzo a quienes hacen de mi existir una eterna alegría.*

*Con amor a  
Marianita y Jesusito.*

*Yudy*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios todopoderoso por permitirme este hermoso momento y por darme una familia grande y bella que comprendió y me apoyó en todo momento, entendiendo con amor y en silencio tantos ratos de ausencia.*

*A mis padres, eternos ejemplos de sabiduría, humildad y perseverancia en mi vida.*

*A mi esposo, que con su paciencia y serenidad, siempre me ayuda en todo cuanto me propongo. Gracias amor mío.*

*A mis hermanos, pues su cálida presencia, su ayuda y alegría siempre me acompañan y me animan a seguir.*

*A mis alumnos, que como pequeñas imágenes llenas de alegría, inundan mi vida y mis pensamientos, impulsándome a crear cosas nuevas e interesantes, por permitirme entrar en su mundo, por hacerme sentir una de ellos, haciendo de nuestros encuentros momentos de alegría.*

*A Belkis, por sentir como suyo este trabajo y por motivarme a seguir siendo Maestra.*

*A Elena, Rosalba y Enrique, mis compañeros y amigos de siempre, por estar allí, siempre junto a mí.*

*Al Profesor Armando Santiago, por animarme y apoyarme siempre. Gracias por ser mi amigo.*

*A la Universidad de los Andes, en su seno pude crecer más como persona y formarme como profesional.*

*A todos gracias.*

## **INDICE**

### **INTRODUCCION**

#### **CAPITULO I. EL PROBLEMA**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Planteamiento del Problema | 12 |
| Objetivo General           | 17 |
| Objetivos Específicos      | 17 |
| Justificación y Alcances   | 18 |

#### **CAPITULO II. MARCO TEORICO**

|                |    |
|----------------|----|
| Antecedentes   | 21 |
| Bases Teóricas | 25 |

#### **CAPITULO III. METODOLOGÍA** 44

#### **CAPITULO IV. LOS RESULTADOS Y SU ANÁLISIS** 52

#### **CONCLUSIONES** 96

#### **RECOMENDACIONES** 101

#### **BIBLIOGRAFÍA** 103

#### **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – TACHIRA  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA**

**EL ESPACIO LOCAL EN LOS PROYECTOS  
PEDAGÓGICOS DE AULA PARA ENSEÑAR GEOGRAFIA**

**Autor: Mendoza de García, Blanca Yudy**

**Tutor: MsC. Parra Duarte Belkys Zulay**

**RESUMEN**

El ejercicio del trabajo docente constituye un tópico de investigación relevante, respecto al mismo aún no se cierra el debate, por ello las investigaciones abordan heterogéneos aspectos. Uno de ellos la indagación del espacio local en los proyectos pedagógicos de aula para enseñar Geografía. Que pretende promover en los alumnos niveles significativos de enseñanza y de aprendizaje por medio de las prácticas de campo, a la vez que integrar recursos didácticos, planificar las actividades en cada práctica y valorar la riqueza del contexto, así como la participación ecológica del hombre en el espacio local. De cara a estos objetivos, se aplicó la investigación acción, con los alumnos del sexto grado de la Unidad Educativa Colegio Monseñor Rafael Arias Blanco, de San Cristóbal, Estado Táchira. El desarrollo de este trabajo permitió reconocer que las prácticas de campo, con intencionalidad y sentido formativo, promueven niveles significativos de aprendizaje en los estudiantes y se trastocan rutinas didácticas para acceder a reflexiones, vivencias, discusiones e intercambios ligados al saber ecológico y geográfico. Allí, los escolares asumen roles de compromiso: indagan, exponen, crean, re-crean, re-escriben, re-observan y organizan el trabajo de campo; además, se emplean distintos recursos didácticos, examina y comprende la importancia de convivir en equilibrio con la naturaleza. El proceso de la investigación fue compartido: estudiantes, docentes, representantes y la industria tachirense, éste último título identificó el Proyecto Pedagógico de Aula efectuado.

**Palabras claves:** ESPACIO, PRÁCTICAS DE CAMPO, ALUMNOS, DOCENTE, REFLEXIÓN, GEOGRAFIA, ECOLOGÍA.

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – TACHIRA  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA**

**THE LOCAL SPACE IN PEDAGOGIC PROJECTS  
OF CLASSROOM TO TEACH GEOGRAPHY**

**Author: Mendoza de García, Blanca Yudy**

**Tutor: MsC. Parra Duarte Belkys Zulay**

**SUMMARY**

The exercise of the educational work constitutes a topic of outstanding investigation, regarding the same the debate is not still closed, for it the investigations approach heterogeneous aspects. One of them the inquiry of the local space in the pedagogic projects of classroom to teach Geography. That it seeks to promote in the students significant levels of teaching and of learning by means of the field practices, at the same time that to integrate didactic resources, to plan the activities in each practice and to value the wealth of the context, as well as the man's ecological participation in the local space. Of face to these objectives, the investigation action was applied, with the students of the sixth grade of the Educational Unit “Colegio Monseñor Rafael Arias Blanco”, of San Cristóbal, Táchira State. The development of this work allowed to recognize that the field practices, with premeditation and formative sense, promote significant levels of learning in the students and didactic routines are transformed to consent to reflections, experiences, discussions and bound exchanges to the ecological and geographical knowledge. There, the scholars assume lists of commitment: they investigate, they expose, create, re-create, they re-write, they re-observe and they organize the field work; also, different didactic resources are used, the importance of cohabiting in balance with the nature is examined and understood. The process of the investigation was shared: students, educational, representatives and the Tachira's industry, this last title identified the made Pedagogic Project of Classroom.

**Key words:** SPACE, FIELD'S PRACTICES, STUDENTS, EDUCATIONAL, REFLECTION, GEOGRAPHY, ECOLOGY

## INTRODUCCIÓN

En la última década del siglo pasado y los inicios de este, se ha propuesto renovar, replantear y activar procesos, estrategias y recursos soslayados algunas veces, en el trabajo de aula. Diversos han sido los planteamientos al respecto, todos intentan que el alumno reciba una formación sólida acorde a la dinámica e incertidumbre que signa el conocimiento hoy día.

Las ideas no se agotan, por el contrario asoman cada vez opciones heterogéneas, en las cuales los educandos, docentes, comunidad, padres y representantes asumen roles otrora exclusivos (el docente dador de clase). Cada agente desarrolla estrategias, destrezas y técnicas variadas que tienden a conflictuar los saberes previos de los estudiantes para acceder a nuevas posturas e interpretaciones.

Si bien se reconoce que este proceso no es fácil, igualmente se subraya que no es imposible. Para ello, se demanda intervenir con sentido e intencionalidad formativa junto con la investigación sustentada y la reflexión oportuna, acerca de la convivencia ecológica, con el entorno. Con esto, antes que saturar a los escolares de información: conceptos, características, nombres de ciudades, fechas, descripción de lugares (sólo por lo evidente)..., se

impulsa el examen de los saberes empíricos y científicos para construir una actuación/pensamientos/sentimientos reflexivo en y sobre la realidad inmediata (García y García, 1995). Es decir, que los alumnos desarrollen de manera coherente conceptos interrelacionados, vinculen sus estudios con el espacio en sus diferentes niveles. Esa aproximación hacia los contenidos y métodos de las diferentes áreas del Currículo Básico Nacional se cimienta en procesos de contrastación y discusión.

Para dar cuenta de esto se presenta el trabajo referido a El Espacio Local en los Proyectos Pedagógicos de Aula para Enseñar Geografía, el cual se organiza en capítulos, el primero correspondiente al problema, sus objetivos y justificación, constituye la comunicación de una situación típica de la vida escolar que preocupa por la desestimación en la actividad educativa, de recursos geográficos relevantes, existentes en todas las comunidades. Además, diferentes autores, unos investigadores del trabajo escolar (de manera global) y otros críticos constructores de la didáctica, atienden la riqueza y complejidad del quehacer educativo, particularmente en el ámbito geográfico, ellos conforman los antecedentes y las bases teóricas expuestas en el capítulo II.

El desarrollo del trabajo se explica en el capítulo III, identificado por la metodología en la cual se reconocen los diversos

elemento, las fases y las tareas decisivas en dicho proceso. Seguidamente se plasman, de forma organizada, los resultados y su análisis, estos se estructuran en situaciones didácticas que evidencian los procesos, construcciones y reflexiones que permitieron sistematizar la experiencia.

Finalmente, se aportan las conclusiones y recomendaciones que pretenden contribuir y considerar la actividad didáctica y pedagógica como un proceso temporo espacial en el que los profesores y alumnos integran un todo interactivo, dentro de una óptica de búsqueda y reconocimiento de la riqueza del espacio que los rodea, es decir, crear un clima de trabajo apropiado para reformular los problemas, contrastar y cuestionar las concepciones primarias, para asumirlas y acomodar saberes diversos sin la yuxtaposición de los mismos (Porlán y Rivero, 1998).

Con estas iniciales consideraciones se estudian aspectos, recursos y procesos fundamentales para la formación integral de los educandos, se espera con el trabajo realizado, aportar una noción del espacio escolarmente útil y accesible de emplear en el ámbito educativo. Queda expresa la invitación a continuar en exploración e investigación del entorno en el quehacer de las aulas, (entendidas estas últimas como un espacio ecológico y sistémico abierto).

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

Con la dinámica del mundo de hoy, la educación adquiere una connotación más relevante, como proceso clave para el desarrollo de la principal riqueza de los países: el conocimiento de/en su gente (Pérez, 1999). En efecto, se promueve la formación integral de los escolares a través de la participación significativa del potencial humano, en lo económico, cultural, social, político, científico, entre otros, para interactuar consciente y responsablemente en este mundo globalizado y posmoderno.

Al respecto, el Currículo Básico Nacional (1998) sostiene que el trabajo escolar en el nivel de Educación Básica se centra en una práctica educativa para generar experiencias y actividades didácticas, a fin de lograr la continuidad del aprendizaje dentro de una visión holística, sistémica y sustentada, apoyada en la investigación y el estudio en / desde el entorno social del estudiante.

Sin embargo, la práctica pedagógica y didáctica (de algunos docentes) adolece de la aplicación de estrategias que se traduzcan en una mejora de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje. Se crean condiciones de trabajo que limitan el desarrollo de una labor

educativa exitosa, porque el profesor se niega a cambiar los viejos esquemas de desempeño en la escuela. Al respecto es propio exponer lo siguiente:

En las prácticas educativas de nuestro entorno existe una tendencia bastante enraizada a considerar el aula como un sistema simple y generalizable, formado por tres elementos básicos: alumno - profesor - libro de texto. Desde este punto de vista, el aula posee una estructura universal, independiente de las peculiaridades específicas de cada caso (Porlán, 1997, p. 192)

Si bien, se reconoce que el cambio no es fácil, el mismo no se puede postergar, ya que los afectados son los niños. Enseñar sin considerar la riqueza que ofrece el espacio local, ayuda a que sean únicamente los libros y el trabajo en las cuatro paredes del aula la praxis que signa el proceso educativo. Es asumir una actitud reducida, con cuotas dosificadas de independencia (para los alumnos), prácticas de relación lineal: docente - estudiante, lo cual se traduce en la subvaloración de los saberes particulares y comunitarios, para negar la formación integral en y de una nueva cultura ciudadana.

Además, Tedesco (1993) agrega que el docente, implícita o explícitamente, se enfrenta a dualidades tales como: formo e

informo, continúa con la forma tradicional de trabajar los contenidos y saberes pertinentes al nivel escolar o responde positivamente con la actualización docente y principios del Currículo Básico Nacional. Las acciones se encaminan, de acuerdo a Santiago (1997), Freire (citado por Gore, 1996), Hernández y Santacana (1995), Esté (1994), Santos (s/f) a enfatizar el conocimiento memorizado, transcribir contenidos del libro al cuaderno de apuntes, a enseñar geografía dentro de una óptica utilitarista, sin tomar en cuenta el espacio, el contexto.

En atención a esta realidad, se consideran las siguientes interrogantes:

- ¿Desarrollan los alumnos niveles de aprendizaje más significativos a través de prácticas de campo en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

- ¿La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales y otros saberes, se efectúan con mayor trascendencia al utilizar los recursos que ofrece el contexto en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

-¿Los alumnos asumen la relevancia de las actividades de planificación, participación e investigación como procesos

inherentes a su desarrollo integral en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

Las demandas actuales al proceso escolar de acuerdo a Cañal (1995), Del Carmen (1995), Durán, Daguerra y Jara (1996), Carr (1999), inscriben las prácticas pedagógicas y didácticas dentro de un enfoque plurimetodológico y ecológico, en ellas los maestros se tornan en gestores y productores de currículo, planificadores e investigadores del hecho educativo, en definitiva inventores de su propia práctica laboral, para que los alumnos se abran junto con los adultos y la comunidad a la cultura del trabajo cooperativo, autónomo, responsable y democrático. En efecto, se pretende propiciar la atención, análisis e indagación con sentido para el alumno, es decir una educación que responda a las exigencias intelectuales y sociales de hoy, sin menospreciar los aportes de otras generaciones, y canalizar su potencial creativo de manera positiva.

Una de las opciones que responde a este propósito es la investigación contextualizada, proceso que permite al alumno y al educador adentrarse en esferas complejas, en las cuales permanecían como simples receptores, ello remite a una intervención planificada, reflexiva y crítica, con el estudio y comprensión de los heterogéneos planteamientos inherentes al tópico en consideración, como puede ser el espacio local.

Duplá (citado por Pérez, 1999), subraya que el estudiante de cara a la dinámica actual amerita entender las exposiciones verbales y escritas, expresarse de ambas formas, comprender el medio social y físico, convivir dentro de un clima de respeto y tolerancia y abordar una actitud positiva hacia sí mismo y la vida. El reto para los educadores es grande, pero necesario afrontarlo, más aún con las diversas manifestaciones sociales, económicas, culturales que participan en el espacio local, cotidiano del alumno.

### **OBJETIVOS**

La concepción de la enseñanza y el aprendizaje, como un todo interrelacionado, que se orientan hacia la formación integral del escolar, en el que se conjuga lo humano, científico y cotidiano, hacen que para la acción educativa se demande ser consecuente con la actual exigencia histórica. García (2000), acota que la visión integradora de la práctica pedagógica pretende elevar en sus agentes los niveles de intelección para que estudien, analicen, creen y transformen las herramientas y saberes necesarios que ayuden a acceder a formas de vida con autonomía y conciencia de sus roles en el espacio y en el tiempo. El docente, en este espectro, es un intelectual comprometido con la investigación y los fines que la Ley Orgánica de Educación establece para la educación.

En consideración, a ello la presente investigación se propone lo siguiente:

### **OBJETIVO GENERAL**

Promover la valoración del espacio local como recurso para la enseñanza y el aprendizaje significativo desarrollado a través de los Proyectos Pedagógicos de Aula en los alumnos del Sexto Grado de la Unidad Educativa, Colegio Monseñor Arias Blanco.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Promover con los alumnos del Sexto Grado de la Unidad Educativa Colegio Monseñor Arias Blanco, prácticas de campo para desarrollar niveles significativos de enseñanza y aprendizaje de la Geografía.
- Integrar diferentes recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía en los Proyectos Pedagógicos de Aula.

- Desarrollar niveles significativos de enseñanza y aprendizaje de la Geografía a través de la planificación sustentada de prácticas de campo con los alumnos del Sexto Grado de la Unidad Educativa, Colegio Monseñor Arias Blanco.
- Valorar las riquezas del contexto y la intervención del hombre en equilibrio ecológico a través de las prácticas de campo, al desarrollar la práctica pedagógica de la Geografía.

## JUSTIFICACIÓN

La incertidumbre de los educadores ante los requerimientos del Currículo Básico Nacional (1998), invitan al estudio de diferentes opciones para realizar el quehacer educativo de una forma más coherente y consubstanciado con la compleja forma de actuar y pensar de los alumnos de la escuela de hoy. Si bien “la incertidumbre crea inseguridad y angustia, resulta difícil hacer planes, pero también ofrece la posibilidad de crear, proponer, inventar y nacer de nuevo, ... es compañera de la libertad y cómplice de la creación” (Pérez 1995, p.6). Esta situación propicia, particularmente en el docente una revisión de su praxis.

La presente investigación, enfatiza la relevancia que tiene la articulación de la teoría y de la práctica para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, aborda el sentido reflexivo, crítico y vivencial inherente a las estrategias didácticas; así como, la revisión de la diversidad de procesos que coexisten en el espacio y tiempo cotidiano del escolar.

El proceso pedagógico, por lo tanto, se configura en actividades que permiten al profesorado hacer partícipe al alumno en experiencias que generan y consolidan nuevas formas de comprender y explicarse la realidad. Sin el estudio y conocimiento riguroso de las estrategias de enseñanza utilizadas en la práctica docente es difícil el cambio de las rutinas (Cañal, 2000). El análisis y la valoración de las tareas de enseñanza, reafirman la necesidad de investigar otras actividades didácticas dirigidas a superar las tareas de memoria, la clase netamente expositiva, para acceder a la reestructuración de la práctica escolar.

A través del estudio de diversas estrategias, principalmente actividades de campo, se prevee que la investigación, con atención al contexto, aporte actividades y tareas que inviten a: la reflexión por parte de los docentes y la participación con sentido del estudiante en los proyectos pedagógicos de aula. Esta labor armoniza el conocimiento y el medio, cuya interacción conjuga la

apertura hacia nuevos saberes, apoyados en datos y argumentos negociados entre los diferentes actores del quehacer escolar.

Bromme, (citado por Porlán y Rivero, 1998), destaca que en la actividad escolar, los conocimientos prácticos y teóricos requieren una transformación heurística y tamización sustentada para devenir en saberes didácticos desde y en la reflexión, para comprender los fenómenos en el contexto y decidir las actuaciones que pueden ser más adecuadas. Esta transformación e interrelación (teoría-práctica) aporta significados relevantes para la formación del estudiante y son conocimientos relacionados con las diferentes áreas académicas del currículo.

Un área de vital importancia, la constituyen las Ciencias Sociales, que promueven la realización de prácticas de campo para integrar las diferentes disciplinas mediante conceptos, características, procesos, nociones generales, comunes, sistemas, ciclos, modelos, dimensiones y categorías, los cuales permiten organizar distintos ámbitos de conocimiento con una óptica holística, contextual, compleja, crítica, complementaria y divergente.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes**

En los últimos años se han incrementado los estudios que dan cuenta de la realidad escolar, algunos de ellos centran su atención en la labor del docente y en la actuación del alumno. Los mismos pretenden aclarar sendas que faciliten el proceso educativo, generen interés y cambios en los agentes participantes, directa o indirectamente, en la formación del niño y joven de hoy y mañana. Algunos trabajos que abordan esta realidad, son los siguientes:

En San Cristóbal (Venezuela) Santiago (1996), estudia la enseñanza de la Geografía en la práctica escolar cotidiana, para examinar ésta, desarrolla una investigación cualitativa apoyada en un cuestionario, en la cual participaron instituciones escolares de diferentes centros urbanos del Estado Táchira. Los resultados ponen de manifiesto aspectos como los siguientes:

- Los docentes conocen el saber pedagógico y geodidáctico.

- El programa es fundamental para la acción docente.
- Los docentes valoran positivamente la investigación y las prácticas de campo, aunque tienen limitaciones para el desarrollo de las mismas.
- Se destacan, en la enseñanza y el aprendizaje, actividades de discusiones acerca de los problemas de la comunidad.

Santiago (1997), efectúa otra investigación en San Cristóbal (Venezuela), referida a la práctica del docente que enseña Geografía, sustentada en la metodología cualitativa, cuya población participante la constituyeron diferentes docentes egresados de la Universidad de los Andes- Táchira. Dentro de las conclusiones, destaca que el profesor construye su propia práctica pedagógica y asume como propias rutinas académicas, tales como: tomar asistencia, explicar clase y realizar exámenes; del mismo modo, la realidad escolar se muestra dicotómica por valorar y leer información actualizada, pero se trabaja en el aula con textos acabados, y además subraya que la reflexión constituye un proceso pertinente a la evolución profesional de los educadores para examinar su rol y la práctica que ejecuta.

Por su parte, García y García (1995), en Sevilla (España), indagan las ideas de los estudiantes de educación respecto al trabajo docente, a través del estudio de casos. Dentro de sus conclusiones se destacan las siguientes: Las estrategias y actividades, así como los criterios para seleccionar y organizar los objetivos y contenidos, parten de dos procesos: el diagnóstico de los conocimientos previos de los alumnos y la investigación con relevancia en el enfoque ambiental, es decir, el examen y reflexión sobre la problemática del entorno, con ello se promueve la comprensión y el desarrollo de capacidades para actuar ecológica y significativamente en el espacio.

Del mismo modo, Bale (1999), en Madrid (España), estudia el empleo de la localidad como recurso didáctico para la enseñanza de la escuela primaria. Acota que las actividades de campo y viajes escolares ayudan al desarrollo de destrezas y el estudio de hechos geográficos, los cuales inciden en la comprensión de la dinámica del espacio. Se trata, de ir más allá de la simple observación para construir el conocimiento de la localidad. Se incluye en esta experiencia la interdisciplinariedad, ya que abordan procesos lógicos matemáticos, Lengua y Literatura, Identidad Nacional, Historia, Ciencia, Arte, entre otros.

Cada uno de estos estudios, reconocen y valoran el trabajo escolar con atención a uno de los componentes fundamentales como es el desarrollo de la interpretación y comprensión de la dinámica del entorno inmediato y mediato en el que interactúan los estudiantes. Igualmente presentan aportes que evidencian el predominio del modelo didáctico tradicional asociado a un tratamiento superficial de la disposición e interrelación entre los factores, elementos y el espacio.

En efecto, develan que la información, construcción y comprensión de los conceptos abstractos, relaciones de cantidad y calidad, localización, disposición de los elementos, jerarquías, contextualización de los problemas se componen por un todo que es difícil de aprender de un texto, pero que pueden ser examinados mejor a través de la observación e investigación sustentada.

Finalmente es pertinente, indicar que la lectura de estos trabajos fortaleció y enriqueció mi práctica de trabajo, ya que interioricé, reflexioné, reconstruí y sopesé mi trabajo cotidiano, por lo tanto emprendí actividades diferentes que hicieron de la interacción escolar un proceso dinámico, relevante y esencialmente compartido en el que los alumnos tienen roles protagónicos y se aprovecha la plural labor que ejecuta la comunidad en el entorno. Lo evidente pasó por el tamiz de la indagación y análisis.

## **Bases Teóricas**

En el mundo escolar, diversos agentes demandan modos heterogéneos de intervención tanto de los alumnos como de los profesores. En tal sentido, propende a difundir diseños prescritos que abordan, parcial o totalmente, qué y cómo enseñar, qué, cómo para qué, por qué aprender y evaluar. Esto lleva a una práctica pedagógica y didáctica que resulta cómoda para algunos docentes, ya que sólo desarrollan las pautas enmarcadas por el ente rector. Sin embargo, la dinámica actual exige marcos de acción más complejos, abiertos, contextuales y significativos, particularmente para los estudiantes.

La enseñanza y el aprendizaje, entonces, dejan de ser una rutina “agostadora” (La Cueva, 1997), para identificarse con una acción de transformación, que supera la generación de conocimientos para ser aplicados. Se tornan en procesos con atención al desarrollo de modos de reflexión que permiten la autonomía, es decir, desarrollar una práctica escolar con sentido y una intervención ética en la que se corrigen y reinventan la teoría y la práctica. Se trata, en todo caso, de trastocar el trabajo escolar tradicional por una labor selectiva de actividades y estrategias inacabadas.

Si bien, la tendencia es centrar la cuestión de enseñar en los maestros, esta generalización reconoce la relevancia, más no la exclusiva responsabilidad, del educador en este proceso. En el compromiso intervienen, igualmente, los niños, padres y representantes, la comunidad, los medios de comunicación y el Estado. Su punto de convergencia es la formación integral de educando en y desde actividades y estrategias variadas que profundicen y mejoren progresivamente los conocimientos, aptitudes, valores y potencialidades de los alumnos.

Este proceso se caracteriza según Coll y Valls (1993), por un plan organizado en el que se maneja información, mediante procedimientos concretos y medios didácticos específicos relacionados con metas y objetivos de trabajo previamente establecidos por los autores del plan, es decir, alumnos, docentes y comunidad. De allí que se torne en una tarea planificada flexible - que no es producto de una perenne improvisación - en la que el profesor actúa como mediador para que los escolares problematicen aspectos relevantes de su contexto a través de actitudes positivas investigativas y críticas hacia el conocimiento científico y empírico. Se trata del posicionamiento reflexivo de los saberes, apoyados en marcos teóricos específicos y en la práctica de procesos científicos diversos.

Desde esta concepción, la educación se acerca más hacia los planteamientos que el Currículo Básico Nacional (1998), el cual subraya como finalidades de la primera y segunda etapa de Educación Básica las siguientes:

- Formación de un ciudadano capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social.
- Desarrollar una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.
- Desarrollar destrezas y capacidad científica, técnica, humanística y artística, así como manejo del lenguaje, pensamiento y valoración hacia el trabajo.
- Consolidar los valores de identidad nacional, respeto por la vida, libertad, honestidad, tolerancia, paz, solidaridad latinoamericana y convivencia en una comunidad democrática, sustentados en los aprendizajes del ser, conocer, hacer y convivir.

Esta concepción propicia el estudio, por parte del docente, de las características biopsicosociales que cada alumno presenta, para organizar de manera integrada los ejes transversales dentro de los proyectos pedagógicos del aula, correlacionarlos con los contenidos de las áreas académicas: Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza y Tecnología, Educación Estética y Educación Física.

Respecto, al desarrollo evolutivo del niño, autores como Piaget, Vygotsky, Erickson, Kohlberg, (citados en el Currículo Básico Nacional, 1998), sostienen que los estudiantes, generalmente, entre los 7 y 11 años presentan estructuras cognoscitivas que están en proceso de maduración, cuyas manifestaciones ayudan a una mejor interacción de él con el medio, supera progresivamente el marcado egocentrismo, clasifica elementos de las partes al todo y viceversa, divide y subdivide clasificaciones, jerarquiza clases, ordena elementos en serie, conserva cantidades discretas, desarrolla el razonamiento lógico, construye conceptos abstractos, la comprensión, justificación, al advertir la causalidad.

Igualmente, enriquece los recursos discursivos lingüísticos con la participación de las competencias cognitiva, moral, motivacional e interactiva. Además, afianza el desarrollo de la identidad personal, la

construcción de nociones sociales y éticas, así como creencias, costumbres, normas; es decir, la cultura de manera significativa.

En este período la identidad sexual, la conciencia acerca de su propio cuerpo se hacen presentes, amplía su mundo de interrelaciones, participa en la toma de decisiones y reproduce/crea/situaciones sociales que contribuyen a su adaptación y anticipación al futuro. Mantiene una actitud de curiosidad y cooperación, lo cual fortalece los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Estos rasgos relevantes constituyen los vértices que organizan los proyectos pedagógicos de aula, en los cuales se pretende que la enseñanza y el aprendizaje sean procesos de participación y proacción para los estudiantes, por lo tanto que el acto educativo fluya en el trinomio maestro - educando - familia, dentro de un clima de respeto, valoración y promoción de la libertad, responsabilidad, autodisciplina, globalización, transdisciplinariedad y creatividad.

Por todo esto, las estrategias de enseñanza se convierten en la herramienta que motoriza el que hacer escolar, en el eje de apoyo con el que cuenta el docente para “hacer lo que hace de una mejor manera” (Pérez, 1994), el maestro con sus alumnos se convierte en autor y actor del cambio educativo. Esto, invita a la renuncia de la dependencia intelectual, el trabajo individualista y la práctica didáctica

empirista. Significa, entonces, aplicar estrategias para crecer y creer en las capacidades propias y, más aún, entender la escuela como un espacio para la investigación y la formación permanente.

Las estrategias de enseñanza, abandonan la noción tradicional de métodos de enseñanza, para abordarse como “un sistema peculiar constituido por unos determinados tipos de actividades de enseñanza que se relacionan entre sí mediante unos esquemas organizativos característicos” (Cañal, citado por García y Cañal, 1995, p.6).

Al respecto Monereo (1998), señala que las estrategias de aprendizaje en las Ciencias Sociales que contempla actividades prácticas o de campo, permiten no sólo examinar las fuentes donde se encuentran los hechos y datos objeto de estudio, sino también desarrollar un conjunto coherente de acciones que alteran significativa y positivamente el conocimiento inicial que poseen los alumnos, con el fin de que faciliten el conocimiento de la realidad, proporcionan al estudiante registros y elementos de la materia de trabajo, que serán objeto de tratamiento después en el aula.

En este sentido se asume la perspectiva sistemática, en la cual las actividades que los docentes y estudiantes organizan configuran una estrategia de enseñanza que regula flexible y participativamente las relaciones entre qué, cómo y para qué enseñar, qué cómo, por qué

aprender y evaluar. Con ello se especifican las concepciones presentes en el docente, tales como las siguientes:

- El estudiante como investigador interactivo y crítico constructivo.
- La enseñanza, a través de la investigación didáctica, por secuencias organizadas en las que se valora los procesos de cambio, la construcción de aprendizajes significativos, con participación de flujos de información desde una óptica más próxima a la cotidianidad de los escolares sin excluir los conocimientos científicos.
- El aprendizaje como un proceso inacabado, derivado de los intereses y necesidades de los educandos.
- La evaluación global en la fase preactiva, interactiva, pos activa (Jackson, 1991).

Se trata, por lo tanto de definir, seleccionar, ponderar criterios para la clasificación y reformulación de estrategias, incluye la investigación en cada una de ellas. Así como inscribir la curiosidad, evolución de las concepciones espontáneas dentro de los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales como un todo que no se

agota en el aula, sino que engloba el laboratorio (que puede ser el contexto, la comunidad), la biblioteca, internet, entre otros.

Aquí, se plantea innovar de acuerdo a las características, necesidades e intereses del grupo de trabajo, construir aprendizajes desde una perspectiva ética, consecuente con la dinámica de los procesos de enseñanza, en un trabajo de conjunto (entre docentes, alumnos y representantes) y conjugación entre experiencia docente, actualización e incertidumbre.

Las estrategias, se alejan de la concepción de catálogo de tareas rígidas, ya que aunque existen constructos básicos, el orden, la diversidad y la interrelación varían según los alumnos, el grado de estudio, los recursos disponibles y las características de la comunidad. Los elementos esenciales que comprenden las estrategias se inician en las respuestas a planteamientos básicos como los siguientes:

- ¿Qué estudiar?
- ¿Cómo estudiar?
- ¿Para qué estudiar ese tópico?
- ¿Cómo estudiarlo: qué hacer, cómo hacerlo, quiénes, qué lograr?
- ¿Qué limitaciones e imprevistos acontecieron.?
- ¿Qué se debe reformular y por qué?

- ¿A qué acuerdos se llegó?
- ¿Cuál es la relevancia para el próximo tópico a estudiar?

De acuerdo a lo expuesto, no hay un esquema único para organizar las actividades y las tareas, lo relevante es que en los niños asuman el contexto social como elemento de primer orden, puesto que está compuesto por elementos significativos que interactúan con ellos y llegan a articularlos en el contexto pedagógico.

En tal sentido, el Currículo Básico Nacional (1998) sugiere esquemas prácticos distintos, nuevas propuestas, nuevos mecanismos, que a la vez lleven a una renovación, a un proceso de acomodación de esquemas nuevos y previos, simplifica la complejidad que pueda señalar el proceso y la significatividad, globaliza los elementos que se encuentran en la actividad; configura, así, conocimientos en el alumno, donde su experiencia y su participación permiten generar conceptos y estructuras definidas, pero dinámicas.

Se trata, entonces, de lograr el aprendizaje significativo, entendido éste como una concepción que busca la acomodación de

conocimientos nuevos a conocimientos previos configurados en él, se da significado propio a través de actividades que promueven el descubrimiento y permiten modificar y/o complementar la estructura cognitiva que ya posee el alumno. El trabajo escolar, se orienta hacia la apertura, comprensión y puesta a prueba de las ideas empíricas por la consulta a diversas fuentes informativas (García y Cañal, 1995).

De este modo la actividad escolar, recorre sendas diferentes que tienen en común la enseñanza y el aprendizaje desde el planteamiento de necesidades e interés de los niños o situación problemática, elección del tema a investigar, exposición de las preguntas motivadoras, planificación de la investigación (fuentes a consultar, contrastación de datos, estrategias para incorporar nueva información, instrumentos y técnicas a emplear), interacción entre la información nueva y la preexistente, elaboración de informe, generalización, reflexión sobre el proceso y propuestas de intervención a futuro.

Las estrategias pueden incluir tareas de expresión, registro, debates, explicaciones, elaboración de manuales, manejo de instrumentos, análisis, transformación de la información, trabajo de campo, entre otras. Es importante, en la investigación escolar desarrollar estrategias de enseñanza que promuevan la expresión y

práctica de la creatividad, la producción contextualizada de informaciones diversas y la apertura hacia experiencias más elaboradas.

Con esto, las nociones estructurantes de espacio, tiempo, causalidad, adquisición de procedimientos y comprensión de la realidad, adquieren una significación social, en sintonía con el conocimiento globalizado y sincrético que caracteriza la fase evolutiva de los niños de la segunda etapa de Educación Básica.

En este marco de referencia, las prácticas de campo se plantean como la opción didáctica que el docente emplea para romper con la monotonía del ambiente cotidiano de clase. Las mismas no son excursiones, ya que ameritan la disposición mental de los alumnos hacia la indagación y reflexión. Con el trabajo de campo el ambiente se torna en el mejor laboratorio para la enseñanza, ya que son estrategias motivadoras para los alumnos y permiten desarrollar una amplia gama de actividades formativas que ayudan, dentro de un contexto particular a una mejor consecución de objetivos cognitivos, actitudinales y procedimentales; pues mantiene en los escolares un permanente interés por los acontecimientos del mundo que lo rodea.

Además, invitan a la discusión y evaluación de las experiencias adquiridas, para que cada agente participante comprenda el importante papel como parte del ambiente físico y social de su entorno; de allí la importancia de proponer y crear actividades que globalicen los conocimientos, promuevan la investigación y den un carácter social al aprendizaje.

Algunos procesos básicos para la realización del trabajo de campo son los siguientes:

1. Planificación: allí se precisa qué estudiar, los equipos de trabajo, se distribuyen las tareas y responsabilidades; igualmente, se preparan los recursos y equipos necesarios, las técnicas de muestreo y exposición de las concepciones por parte de los alumnos. Esta etapa comprende el planteamiento de preguntas que inquietan a los estudiantes para buscar respuestas en su ejecución. Al respecto Alderoqui (1994), indica lo siguiente:

Para garantizar el aprovechamiento verdadero de las exploraciones en el ambiente, los niños no van a ciegas. Conocen el objetivo y la propuesta, saben cuál es el tema y que se espera de ellos. Han enunciado ideas previas, anticipan oralmente lo que pueden hacer, elaboran ideas de lo que van a encontrar, y en algunos casos pueden conocer en la unidad escolar a los protagonistas reales del contexto a explorar. (p.65).

Esta autora, resalta la necesidad de precisar cuáles son los saberes que poseen los niños para estudiar el tópico en el Proyecto Pedagógico de Aula. A su vez, reconoce que el espacio a examinar puede ser o no cotidiano para los alumnos, en todo caso su indagación no deja de ser importante, de allí que el educador organiza actividades y estrategias que superen la simple mirada de lo evidente.

2. Realización de la salida de campo: ejecución de las actividades planificadas para efectuar la recolección de los datos.

En dicha actividad se amerita potenciar el diálogo de los niños con las personas relacionadas a el propósito de la visita, de manera que se capten, registren y aborden formas de vida y de trabajo, expresiones coloquiales y otros aspectos propios de la riqueza cultural de la comunidad. Aquí, la experiencia del docente y las características del grupo, demarcarán hasta dónde es posible llegar en la investigación. Es aflorar la curiosidad con una óptica formativa e intercambiar apreciaciones in situ.

3. Tratamiento de la información: durante la actividad los alumnos reconocerán las consignas de trabajo expuestas, en ellas el conocimiento puede ser formal e informal, porque algunos

cuestionamientos no considerados en la fase anterior pueden surgir en el desarrollo de la misma.

Una vez recogidos los datos, Alderoqui (1994), CENAMEC (1995), sugieren que se reconstruya de forma inmediata la información obtenida. Ello, a través de diferentes procedimientos como elaboración de informes, conversación con los estudiantes en referencia a la experiencia, elaboración de dibujos, modelado y dramatizaciones para valorar la variedad de información recabada.

Posteriormente, se reelabora el material y los conocimientos expuestos en la primera fase, en el proceso se descubrirán respuestas a las interrogantes iniciales, así como el surgimiento de nuevas preguntas. Con esta estrategia los alumnos organizan sus saberes y se limita el vacío de dejar a la deriva los aprendizajes socioculturales difundidos por la comunidad, medios de comunicación. La trascendencia de este proceso, permite armar campos conceptuales significativos con una carga valorativa socialmente aceptada.

De acuerdo a lo expuesto, el trabajo de campo propicia que el estudiante emprenda un verdadero diálogo con su entorno, una interacción en profundidad, dado que las experiencias (ideas previas) son sometidas a un cierto grado de conflicto para resolver

algunas interrogantes e hipótesis. Se pretende, entonces, que los alumnos apliquen procesos intelectuales para conocer, analizar y explicarse, los fenómenos que los rodean y así construir una visión más autónoma de su cultura (López, citado por Alderoqui, 1994).

De este modo lo cotidiano, como parte del ambiente social se abre hacia lecturas de convivencia cultural diversificadas, a través de una estrategia (trabajo de campo) que se aplica con una intencionalidad didáctica, cual es interrogar el ambiente y contrastar la información obtenida para acceder a generalizaciones acordes a cada etapa escolar. En esta se trata de agotar en profundidad y extensión, la comprensión en interrelación del entramado social que constituye la realidad.

Ya se traspasa la descripción: formas, colores, viviendas, personas, la circulación vial entre otros, de una manera simplificada o con preponderancia al conocimiento empirista (simple contacto con la realidad), se trata de enseñar y aprender con un trabajo compartido en el que se investigan más algunos aspectos y se globalizan las reflexiones para "... apropiarse de lo real sin ser una copia de lo real" (Alderoqui, 1994, p.168).

En este orden de ideas, el docente se dispondrá a planificar y realizar, por su parte, un previo recorrido, para documentarse y

plantear procesos para que los niños puedan participar y apropiarse de los saberes con una tarea de investigación no improvisada, igualmente promoverá el entusiasmo de los niños y animará la interrogación para conocer lo nuevo o redescubrir lo conocido, a fin de internalizar la reobservación (mirar con ojos de investigador) y experimentar diferentes claves de lectura de lo real.

A esto se agrega que los trabajos de campo, problematizan y dan significado a la experiencia de los educandos, permiten la creación de metodologías reales en medios y condiciones físicas existentes, lo cual envuelve a quienes intervienen, los aleja del parcelamiento del conocimiento y los aprehende con un carácter muy significativo y global, ya que intercambian todos los elementos tomados del entorno por unos y otros. Con ello se accede a los siguientes pasos:

- Dar relevancia a la actitud exploradora y curiosa de los alumnos.
- Asume la concepción constructivista del aprendizaje, el aula como un espacio sistemático y complejo.
- Propicia el desarrollo de la autonomía, creatividad, sentido crítico, interacción social e individual en y desde el espacio.

- Integra las discusiones del saber: ser, hacer, conocer y convivir, así como los ejes trabajo, pensamiento, ambiente, lenguaje.
- Rompe con la enseñanza tradicional: el maestro explica el alumno recibe información.
- Los alumnos se interesan y motivan por: investigar, intervenir y divulgar sus vivencias.
- Los contenidos se formulan a partir de la reflexión y con perspectivas a veces polémicas, opiniones divergentes o situaciones enigmáticas .
- Se explicitan concepciones (posibles “errores”) para reconstruir formas de comprensión, de informaciones generalmente obviadas, pero necesarias para explicar la realidad cotidiana.

De igual modo, resulta útil y necesario que los alumnos presenten los resultados de lo aprendido para abrir nuevas expectativas de conocimiento, con ello los estudiantes, en pequeño o gran grupo, enriquecen la comunicación y el debate en general, el informe se torna en un documento valioso para recapitular lo aprendido, reflexionar, consolidar conocimientos y evaluar la interrelación de los diferentes elementos presentes en el proceso, además de valorar los aportes desde diversos saberes efectuados sobre el tema para dar coherencia y significación al trabajo de campo.

Además, si bien los trabajos de campo no resuelven los problemas de enseñanza y aprendizaje en la escuela, es necesario abordarlos desde una visión poliambiental, en la que aplica la enseñanza mediada con una intencionalidad formativa y con sentido para el estudiante (Ugas, 1996). Allí, se abordan lo próximo y lo lejano, el pasado, presente y futuro, para no quedarse exclusivamente en lo local, lo cual empobrece sustancialmente la información.

Igualmente, el desarrollo del trabajo de campo se estructura en consideración a las áreas disciplinares, es decir, se asume la interdisciplinariedad, con relevancia a investigaciones profundas que no “miniaturicen” (Alderoqui, 1994) al trabajo escolar, la observación y descripción, porque ello conduce al aprendizaje extemporáneo e intrascendente. Del mismo modo, se reconoce que el trabajo de campo se ajusta a algunos Proyectos Pedagógicos de Aula, en razón de ello el docente decide con sus alumnos, cuándo y cómo aplicarlo.

Desde esta óptica, según Bruner (citado por Gimeno, 1998) “... ni siquiera las explicaciones causales más poderosas de la condición humana pueden tener sentido y plausibilidad sin ser interpretadas a la luz del mundo simbólico que constituye la cultura humana...” (p.41), de allí que la organización otorgada por los alumnos y el educador a sus saberes, experiencias y reflexiones, constituyen una forma

privilegiada de intromisión en el proceso escolar, que abre paso hacia la comprensión de la propia realidad, a los procesos sociales y escolares que los influyen.

Para concretar se expresan las siguientes consideraciones: ¿Existen otros espacios diferentes al aula para enseñar, aprender y evaluar?, ¿Qué motivación se genera en los alumnos al planificar y organizar una práctica de campo?, ¿Cómo hacer para que los escolares reobserven y redescriban espacios e industrias que forman parte de su cotidianidad?, ¿Cuál es el compromiso que se puede generar en los estudiantes respecto al desarrollo de los Proyectos Pedagógicos de Aula?, ¿Es el docente el único que enseña?, ¿Qué estrategias a diferencia del dictado y la copia promueven formación integral en los educandos?

Dada la importancia de estos planteamientos, el trabajo en referencia asume el reto de contribuir al desarrollo de la formación escolar a través de distintas jornadas de práctica de campo que apoyan el desarrollo de estrategias específicas para emprender y procurar un despliegue actitudinal, cognoscitivo, axiológico y procedimental a través de reencuentro con el contexto.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

Los cambios en las formas de pensar y conocer generan diferentes métodos para indagar la cotidianidad, los paradigmas de la postmodernidad instituyen diversos procesos para comprender y analizar las heterogéneas realidades sociales. En atención a ello, la indagación se adscribió a la investigación acción-participante, entendida ésta como una labor inherente a la aplicación del currículo, "... desarrollo profesional, programas de mejora escolar, planteamiento de sistemas, ejecución de políticas" (Kemmis y Carr, citado por Pérez, 1994, p. 145).

Kemmis y McTaggart (citados por Buendía, 1998) afirman que a través de la investigación acción el educador sistematiza el aprendizaje y se accede a la teorización de las prácticas con perspectivas de mejorar la participación de los grupos o personas sometidas a prueba.

Abordar el trabajo escolar desde esta óptica, permitió comprender y desentrañar las prácticas y las situaciones en las que se realizan, así como su significado. Igualmente, ayudó a estudiar los binomios teoría - práctica, educador - investigador; porque hizo

posible que la práctica y la teoría encontraran un espacio de diálogo común, de forma que el práctico se convirtiese en investigador, pues nadie mejor que él puede conocer los problemas que precisan solución (Pérez, 1994, p. 151). Así el espacio común de confluencia y de vinculación entre la teoría y la práctica ofrece múltiples posibilidades de mejora y perfeccionamiento en el campo de la educación.

De cara, a este planteamiento se asumió la investigación participante, definida por Maestre (citado por León y Hurtado, 1997), como la introducción del investigador en la comunidad o grupo que se desea estudiar para participar en su rutina diaria y observar desde dentro, lo que sucede en ella. En apoyo a este proceso se decidió desarrollar la observación sistemática y no sistemática, la primera referida a la organización previa de los aspectos e instrumentos para la recolección de la información y la segunda abarca el registro de los datos de manera espontánea, en procura de describir ampliamente el suceso o situación.

Como participantes de la investigación se seleccionó intencionalmente a los alumnos del sexto grado sección "A" de la Unidad Educativa Colegio Monseñor Arias Blanco, que funciona en el sector La Concordia, específicamente en las aproximaciones del Hospital Central de San Cristóbal, que cuenta con la infraestructura

adecuada para el trabajo de aula, lo cual se debe al esfuerzo conjunto docentes - comunidad – alumnos, así como a los aportes otorgados por la Asociación Venezolana de educación Católica (AVEC). Algunos espacios que refuerzan el desarrollo de los proyectos son: el laboratorio de computación, los talleres artesanales y la biblioteca de la institución.

La matrícula del aula se caracteriza por estar conformada exclusivamente por varones, cuyas edades se ubican entre diez y doce años, además su nivel socioeconómico es de profesionales de ingresos medios, quienes se interesan y apoyan las diversas actividades planificadas. Los estudiantes interactúan en el área de computación desde grados anteriores y asumieron los trabajos de campo con expectativas y mística debido, en parte a la novedad por visitar y estudiar industrias cuya existencia era conocida pero es a través de los Proyectos Pedagógicos de Aula que internalizan, conocen e irrumpen en la cotidianidad de estos trabajos, situación que de manera individual y familiar no hubiese sido posible efectuar.

Los instrumentos de soporte para tal actividad fueron: el diario del profesor, la cámara fotográfica, los planos de los niños, grabador.

La investigación ameritó de las siguientes fases:

- **Diagnóstico:** en el se recogen el estado actual de los aprendizajes de los estudiantes a través de diálogos, dinámicas de grupo, registros de observaciones, ello promueve conocer las características del grupo, sus intereses y necesidades.
- **Planificación:** se toman las decisiones para preparar las actividades estrategias y recursos, a fin de disponer el trabajo a realizar. En esta fase los alumnos intervienen para conocer, criticar, corregir, aprobar y comprometerse con la planificación.
- **Ejecución:** es la puesta en práctica de los planes acordados.
- **Evaluación:** en ella se analizan los procesos, éxitos o fracasos, para valorar el desarrollo de las actividades.
- **Sistematización:** Consiste en reconstruir desde la discusión y reflexión de todo el trabajo efectuado para obtener una visión más integral y profunda de la práctica pedagógica y didáctica (Astorga y Van der Bigl, citados por León y Toro, 1997).

Obtenida esta información, se realizó la sistematización de las prácticas de campo, las cuales de acuerdo con Gallego (1997), García y García (1995), Cubero (1995), comprenden cómo surgió la actividad, quienes participan, los saberes previos de los alumnos, las preguntas relevantes expuestas por estos últimos, la importancia del trabajo desarrollado, cómo se desarrolló, con qué énfasis, los procesos didácticos y pedagógicos experimentados por los educandos, la evaluación y los logros. Según estos autores, es pertinente incluir las reflexiones más significativas exteriorizadas por los alumnos.

Realmente cada unidad práctica realizada es una reconstrucción analizada de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación vivenciadas en cada jornada. El análisis de los resultados se realizó con el fin de exponer de exponer las conclusiones para desarrollar la crítica constructiva y valorar la experiencia, con miras al enriquecimiento de la práctica educativa.

“... Al presentar el estudio de las actividades efectuadas se puede distinguir cualitativamente procesos educativos relacionados con la calidad del aprendizaje, analizando los elementos de la tarea (escolar) como constituyentes de micoambientes educativos,... como operaciones estructuradas con un propósito didáctico y

pedagógico...” (Gimeno, 1998, p. 251). En efecto la sistematización propicia la integración de la teoría y práctica, siempre en pos de un proceso escolar consustanciado con la riqueza y pluralidad del contexto.

En síntesis, el trabajo realizado abarcó, en un primer momento la aplicación del diagnóstico de los saberes previos que presentaban los alumnos, mediante el intercambio oral, registro escrito de sus dudas, interrogantes y apreciaciones para este primer instante. En segundo lugar, en el aula de clase se planificó con los escolares el trabajo a desarrollar, con la jerarquización de los propósitos, actividades, estrategias y recursos.

En tercer lugar se aplicaron las prácticas de campo previstas, con la participación de los procesos de investigación, análisis comprensión y reelaboración de los planteamientos iniciales (ideas previas), elaboración de guión de observación y presentación de las consideraciones y reflexiones al finalizar cada actividad. En cuarto lugar (de manera continua), se promovió la evaluación de aprendizajes en cada una de las esferas: cognoscitiva, actitudinal y procedimental, esta fase como las anteriores fue ejecutada de manera conjunta, es decir, estudiantes y docente presentaban de manera oral /escrita sus apreciaciones. Por último, la sistematización del trabajo escolar dio pie a la recolección, análisis y contrastación

de la información obtenida durante el proyecto Las Industrias del Estado Táchira.

Este último momento, se apoyó en el trabajo progresivo con respecto al heterogéneo caudal de actividades y datos recabados, para posteriormente organizarlos de modo tal que reconstruyan los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que tuvieron lugar a través de las diferentes jornadas. Para dar coherencia a los resultados que se presentan se consideró apropiado tener presente el propósito de cada actividad, diagnóstico, fase interactiva, reflexiones de los alumnos y docente para concluir en una consideración de cierre.

Cada análisis efectuado enfatiza en las bondades y complejidad del entorno para desprender importantes, cognoscitivas y espontáneas comparaciones valorativas del trabajo realizado. Esto sin la imposición de modelos y conclusiones por parte de la profesora, por el contrario se potenció la expresión, elaboración y organización de pensamiento, sentir y conocimientos de los escolares.

De este modo se ampliaron las fases indicadas, que orientan la investigación – acción, a partir del diagnóstico, planificación, seguida de la ejecución, evaluación y sistematización.

## **CAPITULO IV**

### **LOS RESULTADOS Y SU ANÁLISIS**

La intervención de los alumnos y docentes en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, plantean la necesidad de inscribir el quehacer didáctico en actividades y estrategias que permitan la evolución de las concepciones espontáneas y poco elaboradas para transitar sendas que permitan comprender la significación social, científica, espacial y temporal de los saberes que se abordan en los Proyectos Pedagógicos de Aula.

A partir de estas premisas se exponen los procesos que los alumnos y profesora, participantes en la investigación vivieron durante el desarrollo de algunos trabajos escolares correspondientes a las industrias del Estado Táchira, la economía local, regional y nacional.

Durante la ejecución de los mismos los estudiantes indagaron, organizaron e interpretaron información bibliográfica, como base fundamental para acceder posteriormente al trabajo de campo. Algunas actividades efectuadas corresponden a: elaboración de

mapas conceptuales, interacción con un software educativo, análisis de videos, trabajos de equipo, ensayos, mosaicos, exposiciones, debates, maquetas, planos, entre otros.

García (1998), sostiene que el trabajo escolar se orienta a propiciar el ejercicio de la autonomía, “la cooperación, la creatividad y la libertad...” (pág. 16), para la reflexión sobre su propia forma de vida con la determinación de las características propias del conocimiento científico-técnico, la perspectiva histórica y el análisis de los problemas socioambientales. Es admitir las relaciones de la humanidad y el medio, dentro de una visión compleja, que al ser analizada genera conocimientos con significados distintos, evolutivos y relativos, para que los alumnos comprendan y actúen ante los problemas de su contexto.

Desde esta posición la investigación didáctica y pedagógica se desarrolla con una intención formativa que aprovecha los conflictos, aparente normalidad e inamovilidad del contexto, para interpretarlo, escudriñarlo y aprenderlo con un nivel de exigencia y de significación que renova y dinamiza el aprendizaje, la enseñanza y evaluación.

El reduccionismo unidireccional: yo enseño (maestro), ellos aprenden (alumnos) se trastoca en un marco de convergencia y

participación que diversifica y valora la novedad ante lo común y hace transparente y compartido todo el proceso escolar.

### **Las Industrias del Estado Táchira: Proyecto Pedagógico de Aula**

El Proyecto Pedagógico de Aula en mención, recoge el estudio de distintas actividades económicas con arraigo histórico que se realizan en el Estado Táchira. En un inicio la idea fue desarrollar una práctica de campo para contrastar, profundizar y comprender la situación problemática de la distribución y consumo de agua en la localidad.

Sin embargo, el desarrollo mismo del diagnóstico derivó en la necesidad y posibilidad de abordar el estudio de distintas industrias que conforman el quehacer socioeconómico del Estado Táchira, a tal efecto se seleccionaron industrias que forman parte de elementos cotidianamente utilizados en los hogares, tales como: ladrillos, bloques, cemento, panela (papelón), el petróleo y sus derivados, la arcilla en sus diferentes usos artesanales e industriales, la leche y sus derivados, el agua y su procesamiento, entre otros.

Para estudiar estas diversas actividades, se organizaron prácticas de campo, cuyo análisis se presenta a continuación,

apoyado en la sistematización de la labor desplegada con intencionalidad pedagógica y didáctica, que representa una interacción escolar contextualizada.

### **UN VIAJE A LA TRANSPARENCIA**

La actividad se inició con los propósitos de: indagar acerca del funcionamiento de una planta de tratamiento de agua, procedencia del agua que llega a los hogares, valorar el proceso de obtención de agua potable y el agua como recurso necesario de cuidar.

Para el desarrollo de los mismos, los niños trajeron al aula diferentes periódicos locales y nacionales, en los cuales se hacía mención a las deficiencias del servicio de agua potable a domicilio, en razón de ello, se organizaron en equipos para elaborar un collage en el cual se reflejó la interpretación que ellos hacían a esta temática. En este material los estudiantes propusieron indagar cómo trabaja la Planta de Tratamiento y Potabilización de Agua “La Bermeja”, ubicada en la parte alta de la ciudad de San Cristóbal. De allí se plantearon los siguientes propósitos:

- Conocer la Planta de Tratamiento.
- Saber cómo funciona la Planta de Tratamiento.

- Investigar, cómo se trata el agua que se consume.
- Indagar de donde proviene el agua que se consume en nuestros hogares.
- Conocer la cantidad de agua que reciben en la planta y cuándo y cómo la distribuyen en la población.
- Saber como realizan los procesos de racionalización del agua y qué mecanismos utilizan, como controlan este proceso.

Este trabajo ayudó a explorar las ideas previas de los alumnos respecto a ¿por qué falta el agua en sus hogares?, así indicaron afirmaciones como las siguientes:

- *Porque las quebradas se secan*
- *No ha llovido*
- *Porque hay muchas casas para darles agua*
- *Porque la retienen en un depósito y no la distribuyen.*

Igualmente, indicaron que no conocían cómo funciona y dónde se ubican las diferentes plantas de tratamiento de agua del Estado Táchira, por lo que expusieron preguntas, tales como:

- ¿De dónde toman el agua que llega a nuestros hogares?*
- ¿Cómo purifican el agua?*
- ¿Cómo hacen para que el agua llegue a un sector y a otro no?*

*¿Por qué el agua sale de la llave marrón?*

*¿Pueden medir el agua que reparten?*

*¿Qué medidas se requieren para no enfermarse con aguas contaminadas?*

Esto derivó en la indagación bibliográfica de las características del agua potable, función, de los centros de tratamiento, conservación de los caudales, medidas de uso racional, redes de distribución, procesos químicos para su purificación, profesionales que laboran en las plantas de tratamiento, las brigadas ecológicas, agentes contaminantes, responsabilidad individual y colectiva para el disfrute del agua en el futuro, el equilibrio ecológico, uso del agua en la industria, el agua y la economía local, entre otros.

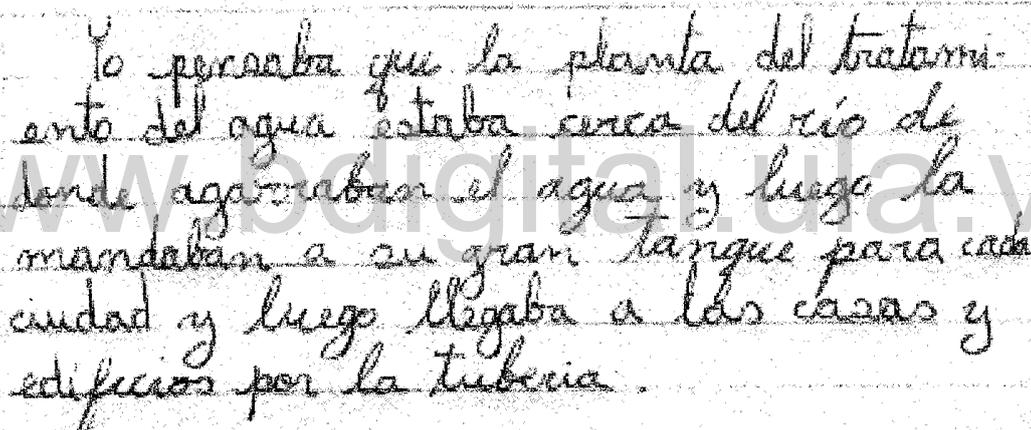
Seguidamente, se organizó el trabajo de campo para visitar la planta de tratamiento: se precisaron las posibles preguntas a realizar, los alumnos organizados en equipos asumieron responsabilidades, diseñaron un cuestionario para recolectar la información, organizado en aspectos técnicos, ecológicos, químicos y naturales.

Durante el trabajo de campo la interacción se realizó en dos fases:

### Primera situación didáctica:

a) Charla colectiva por parte del Ingeniero Jefe de la Planta, referida a las etapas para procesar el agua y las medidas de seguridad a acatar durante el recorrido a la planta.

Como ejemplo de algunas notas recabadas por los alumnos en este momento, se tiene la siguiente:



Yo pensaba que la planta del tratamiento del agua estaba cerca del río de donde agarraban el agua y luego la mandaban a su gran tanque para cada ciudad y luego llegaba a las casas y edificios por la tubería.

### Segunda situación didáctica:

La segunda fase consistió en la observación e intercambio de saberes entre los técnicos químicos y los alumnos, para tal efecto se dividió el grupo en tres equipos; el primero se dirigió al laboratorio, el segundo al cuarto de máquinas y el tercero a los desarenadores. Allí los niños preguntaban, para corroborar la información discutida en el aula y manifestaron asombro al conocer algunos procesos

químicos a los que es sometida el agua y en los que se pudo observar en forma inmediata, cambios.

Cabe destacar que los niños experimentaron por ellos mismos las explicaciones del técnico, ya que se les permitió dentro del laboratorio que utilizaran todo el equipo y materiales que allí tienen dispuesto para tal fin. Asimismo, durante el recorrido y para asombro de los alumnos el Ingeniero explicó los procesos de descontaminación del agua: desinfección (donde se les demostró y explico la cantidad de cloro que se coloca al agua por cada cierta cantidad de agua), coagulación, decantación, sedimentación y filtración. Para lo cual tuvieron la oportunidad de ver en funcionamiento las máquinas mezcladoras en los tanques desarenadores, donde se realizan todos estos procesos.( Anexo N° 1)

Para concluir, se realizó un gran círculo en una de las áreas verdes de la planta para intercambiar ideas, experiencias, pero sobre todo para dialogar y reflexionar qué concepciones tenían ahora, acerca del agua como recurso, el agua potable y su tratamiento, qué actitudes podrían emprender para un mejor uso y aprovechamiento del agua. Este proceso sirvió de base para el trabajo de aula.

Los alumnos, escribieron sus apreciaciones, así se tiene por ejemplo las siguientes:

Hoy aprendí que los costos que los señores del gobierno tienen que hacer para tratar el agua son muy grandes y que hay muchas personas que no lo saben y la malgastan; debemos dar a conocer todo lo que hoy aprendimos, que no se quede solo entre nosotros, debemos crear una campaña informativa en el Colegio.

En la planta observé todo los procesos a los que se somete el agua tratada; así evitamos enfermarnos y que los niños se mueran y que nos den enfermedades en la piel. También observé la cantidad de agua que consumimos por segundo, en los desahucadores puede ser más de 4 mts de bano que queda, después de tratar el agua.

"No debemos desperdiciar el agua"

Esta actividad promovió en los alumnos la reflexión acerca del uso racional del agua en los hogares, la importancia de aplicar medidas conservacionistas desde el mismo momento en que se satisfacen las necesidades básicas del hombre, animales y plantas.

Esto permitió a la docente valorar los procesos cognitivos, actitudinales y procedimentales, lo cual se evidencia en expresiones y reflexiones que escribieron en sus informes, como las siguientes.

- *¡Que importante fue haber venido! para contarle a muchas personas más, por qué debemos ser cuidadosos al momento de utilizar el agua.*
- *Tenemos que hacer una campaña en el colegio, para que todos los niños colaboren, cerrando las llaves y no dejar que el agua se vaya por descuido nuestro, ya que es muy costoso su tratamiento.*
- *Hoy comprendí que no debo durar una hora en la regadera, pues hay muchas personas que no tienen agua.*
- *¡Ojalá todas las personas pudieran venir a la planta! para que tomen conciencia de lo importante que es no malgastar el agua, y el cuidar las quebradas y ríos de donde la toman para llevarla limpiecita hasta nuestras casas y no enfermarnos.*

Para finalizar esta actividad, se realizó una campaña entre los alumnos de todo el colegio, a través de volantes con dibujos llamativos, carteles cerca de los filtros de agua, exposiciones, elaboración de una cartelera grande con un mensaje de reflexión especial y disfrute de todos los niños del video Gotitas de Agua. Los carteles contenían frases como las siguientes:

- *Cierra las llaves, pues esas gotitas valen mucho.*
- *No desperdicies el agua, es muy valiosa.*
- *El agua es fuente de vida.*
- *Nuestro cuerpo necesita del agua ¡CUIDALA!*
- *Sin agua no podemos vivir NO LA MALGASTES*

Esta actividad fue subrayada en el registro efectuado en el diario escolar, del cual se recoge la siguiente consideración:

*Los niños durante varios días expresaban de diferentes maneras su motivación y curiosidad por la práctica de campo, hacia la planta de tratamiento del agua, aportaban diariamente recortes de periódico referidos a la crisis del agua en el Estado Táchira, inclusive algunos representantes y colegas se acercaron al aula para intercambiar apreciaciones positivas en cuanto al interés y concentración de los alumnos por estudiar el proyecto. Una*

*situación particular se dio cuando algunas madres de los alumnos expusieron su agrado por asistir a esta actividad, por lo cual fue necesario seleccionar diferentes grupos para cada recorrido, inclusive aprendí procesos trabajos que desconocía sobre el tratamiento del agua.*

*Este registro se constituyó en un útil y eficaz instrumento para interpretar la trascendencia y alcances del proyecto más allá del aula, ratifica la realización de actividades y tareas significativas que interesan al común de la gente y cuya valoración requiere una adaptación y reflexión didáctica que supera los dominios científicos para crear sentido, significaciones, estructuras conceptuales que desarrollan habilidades académicas de argumentación, reflexión y apropiación del discurso, además de incorporar a la familia como parte del proceso escolar.*

## **PETROLIN**

A partir de una lluvia de ideas, cuyo tema original fue ¿la economía nacional gira en torno al petróleo?. Los alumnos tomaron la iniciativa, conjuntamente con la docente, de realizar un proyecto de trabajo que permitiera indagar el inicio del país como productor de petróleo y al mismo tiempo realizar una actividad práctica para

participar todos, con base a la investigación, exploración, debatir, ubicar en planos y mediante una práctica de campo para lo cual se planificó una práctica al Parque La Petrolia, ubicado en el Estado Táchira, donde se encontró por primera vez petróleo en el país.

También se planteó la posibilidad de elaborar un mural didáctico identificado “Nuestro Petróleo”, así como una serie de exposiciones individuales y grupales para ayudar a concretar los conocimientos y reflexiones respecto al tema.

**Propósitos:**

**Primera situación didáctica:**

Con la intención de motivar a los alumnos en este proyecto especial, se expuso el video Gotas de Petróleo (PDVESA 2000), con la intención de que los alumnos conocieran la riqueza que Venezuela posee y lo importante que es para los venezolanos saber utilizar los ingresos que a través de este valioso recurso entran a la nación.

Otra estrategia se realizó en el laboratorio de computación, donde los alumnos trabajaron el software “Acercándonos al Petróleo” y contrastaron las ideas y saberes que poseían, jugaron con Petrolin y se motivaron aún más para indagar y conocer acerca

del proyecto, ya que sentían la necesidad de ganarle a la computadora, pues manifestaron en el aula, que en la próxima vez le ganarían, esto los impulsó a investigar más sobre el tema.

### **Segunda situación didáctica:**

En consideración a las ideas previas de los alumnos y la experiencia anterior, los alumnos y la docente iniciaron una etapa de investigación bibliográfica, donde se destacaron los siguientes temas:

- ¿Qué sabemos sobre el petróleo?
- ¿Qué deseamos conocer sobre el petróleo?

A este último planteamiento los alumnos respondieron, deseamos saber:

- ¿Cómo se formó?
- ¿Dónde apareció por primera vez?
- ¿Quién descubrió que era un combustible?
- ¿Para qué lo utilizaban cuando lo descubrieron?
- ¿Cómo se extrae y se refina?
- Su localización.
- ¿Qué paso con el petróleo del Táchira?
- Consecuencias de los derrames petroleros.
- Importancia de los derivados del petróleo.

- Los precios y la comercialización
- Las ventajas que proporciona la existencia de petróleo en Venezuela.

Esta actividad se tornó interesante, ya que organizados en equipos de trabajo se comenzó a investigar en distintas fuentes acerca de los diferentes tópicos propuestos en el aula sobre el tema. Cada vez que se traía la información para todo el grupo, la actividad se hacía más y más motivadora para los alumnos. Llegó el momento que cada grupo tenía interés por compartir lo que había investigado, aprendido y dibujado para armar el mural didáctico.

La elaboración del mural diariamente ayudó a construir y discutir las informaciones que cada grupo aportaba sobre el tema. Todos los alumnos se acercaban a detallar las láminas, *las gotitas de saber*, los mapas, los planos, los dibujos que realizaban y sus propias conclusiones.

Es así como nace la idea entre los alumnos de realizar un debate, para empezar a valorar hasta donde se había llegado con el trabajo y que elementos necesitaban ser reforzados para continuar con el mismo.

Se comenzó por realizar las exposiciones por equipos y cada temática incluía, para el mural, elementos representativos elaborados por ellos mismos, de tal manera que la actividad se enriqueció día a día. Cada grupo elaboró un mapa de Venezuela grande, con diferentes materiales de desecho, en él colocaban una torre negra, la cual indicaba las cuencas petroleras que se estudiaban, un cilindro blanco para identificar las industrias petroquímicas y refinerías, igualmente se trazaron los principales oleoductos con líneas blancas y los gasoductos con líneas rojas. ( Anexo N° 2)

Asimismo, se comenzó a utilizar las fichas del programa de PDVSA 1978, a extraer del periódico diariamente los temas tratados relacionados con el petróleo, lo cual permitió además reforzar otras áreas académicas mediante la lectura y se formó un archivo vertical que contenía publicaciones y análisis de los alumnos relacionadas con el tema del petróleo.

Después, se trabajó acerca del espacio y el ambiente, en consideración a los derrames petroleros, la industria como agente de contaminación de las aguas, el suelo, el aire y de los seres vivos. Para lo cual los alumnos, conjuntamente con sus padres elaboraron ensayos donde proponían alternativas a estos problemas.

Seguidamente se realizó la práctica de campo hacia el Parque La Petrolia del Táchira, ubicado en Rubio, Municipio Junín. Allí los niños fueron recibidos por un Ingeniero del Ministerio del Ambiente, quien dio una charla informativa acerca de lo ocurrido allí desde que aparecieron las primeras emanaciones naturales, *habló que al principio los riachuelos arrastraban una espesa sustancia oscura llamada por los campesinos andinos “alquitrán”, también comentó sobre los primeros productos, como el aceite y el querosén que se vendía en el Táchira y a parte de Colombia y de que la utilización dada en un principio era para alumbrarse con lámparas y para las cocinas.*

Allí los escolares apreciaron parte de la maquinaria rudimentaria con la que inicialmente fue explotado el petróleo en nuestro Estado, así como el primer balancín traído al país para tal fin; intercambiaron argumentos, hicieron preguntas al experto, expusieron sus ideas y tomaron muestras. ( Anexo N° 3)

Luego visitaron el museo que se encuentra en el parque, donde recibieron explicaciones y pudieron observar las principales cuencas petroleras (activas e inactivas), las principales refinerías, los oleoductos y transporte marítimo a través de vallas iluminadas, lo que permitió reafirmar y contrastar parte de los saberes que los educandos trabajaron en el aula.

Con esta práctica los alumnos elaboraron informes de la actividad de campo. Allí, señalaban lo interesante que había sido para ellos conocer parte de la historia del petróleo venezolano y el significado para los tachirenses por haber sido pioneros en esta actividad.

Uno de los estudiantes expresó en su informe lo siguiente:

Con este proyecto conocí la historia sobre la aparición del petróleo en Venezuela y en mi tierra. Solo que me da lástima que no había mucho petróleo como en el estado Zulia.

Cuando fuimos a la práctica de campo, la profesora nos explicó muchas cosas que yo no sabía; cuando vi el balancín pensé que con él se sacaba todavía petróleo, pues salían burbujas del pozo; Pero el rumor del imparques nos explicó que ese balancín nunca había sido usado allí. Que el petróleo fue sacado con una bomba, que ese balancín es Americano, pero que nunca se usó.

Haber ido al parque fue maravilloso y aprendimos mucho. Y tocamos el petróleo de verdad.

Ya para finalizar el proyecto, se efectuó el debate planteado por los escolares en el patio del colegio, para esto se nombró un moderador y un jurado dentro del personal docente y todos los niños de la Institución presenciaron la actividad. De esta manera se difundió y confrontaron todos los aspectos que se habían indagado durante el desarrollo del proyecto.

Luego se inauguró el rincón petrolero, el que visitaban consecutivamente los niños de todos los grados y comentaban, también, sus ideas sobre el tema, durante todo el mes se difundió el proyecto, a través de volantes que contenían gotitas de saber, acerca del mismo, como las siguientes:

### ***SABÍAS QUE...***

- *La aspirina esta hecha a partir del petróleo.*
- *El barril es la medida petrolera.*
- *La palabra macundales se origina de la marca de muchos instrumentos de labranza que trajeron las empresas petroleras, tales como: palas, machetes.*
- *Las botas de goma que usas en deporte también son del petróleo.*

- *La pelota y el guante de base bol son del petróleo.*
- *Las medias de nylon de tu mamá salen del petróleo.*

Luego los alumnos volvieron a trabajar en el laboratorio de computación con el software de PDVESA 2000 “Acercándonos al Petróleo”, donde contrastaron sus ideas previas, las indagaciones durante el desarrollo del proyecto, y además, aprender a jugar con más destreza y habilidad ante Petrolín, quien los retó a estudiar e investigar para poder aborarlo y ganarlo, lo hacían con mayor seguridad.

Este proyecto despertó su curiosidad, motivó la investigación, a través de la lectura de materiales diversos, a producir textos diversos verbales y no verbales, a realizar actividades novedosas como: comunicarse sin temor frente a muchas personas (alumnos, padres, representantes, docentes) y el alumnado de la institución se sintió partícipe del proyecto.

La práctica de campo permitió a los alumnos realizar mapas conceptuales, gráficos, dibujos, interpretar la actividad petrolera del país y participar con mayor seguridad en todas las actividades realizadas en el aula. (Anexo N° 4)

Asimismo, después de escuchar las explicaciones en el museo, se comparó la forma de explotación, de transportarlo, los usos que se le dieron a este producto en relación con la actividad petrolera de este momento; allí se sacaron conclusiones, discutieron ideas, expusieron conocimientos y todo el grupo participó en la indagación del tema.

En síntesis, los registros del diario escolar resume el trabajo efectuado a través de los siguientes aportes:

*La práctica de campo en La Petrolia permitió identificar que: para que los alumnos desarrollen y organicen inferencias y conclusiones requieren de un conocimiento, es decir, investigación previa que facilite un aprendizaje acorde a su edad, no como expertos sino como sujetos capaces de desarrollar ideas y formulaciones claras y sustentadas. Se ratifica, de nuevo que el aprendizaje fue mutuo y la retroalimentación impulsó el planteamiento de preguntas y respuestas que reclaman la interacción de recursos útiles y provechoso como el Software.*

*Se hace notoria, la revisión que los alumnos – docentes – representantes efectuaron respecto a la Industria del petróleo en el Estado Táchira, el contexto adquirió una lectura e indagación anticipada en las clases, que hizo posible la comprensión de la actividad cotidiana en el espacio.*

*El contorno sociocultural favoreció la comunicación y elaboración de explicaciones que no están en los textos, igualmente cada alumno se hizo responsable de sus ideas, es decir, se hicieron conscientes del aprendizaje, enseñanza y evaluación organizado, participativo, constructivo y posible de comprobar y modificar a partir de hipótesis que demandan el análisis de las condiciones, interrelaciones, diferencias y características que intervienen en el estudio del proyecto de las industrias.*

De hecho, aprender de las relaciones espaciales contenidas en el Proyecto Pedagógico de Aula Las Industrias del Estado Táchira, supuso un nivel de indagación más profundo y complejo, a la vez que inacabado, del contexto más allá del estudio de conceptos y características.

### **ARCILLAS Y MANOS MÁGICAS**

En una actividad realizada en clase los alumnos explicaron la clasificación de los suelos en la Región Andina, como parte de una actividad planificada para comprender el por qué con la llegada de las lluvias se desplazan muchos terrenos y como consecuencia se caen casas y deterioran algunas vías de comunicación; esto concordó con las industrias que utilizan la arcilla para su labor. De allí se acordó hacer un recorrido por las partes más arcillosas del Estado Táchira.

Se planificaron varias salidas de campo, para visitar algunas empresas de la localidad que utilizan como materia prima para la realización de sus productos industriales y artesanales la arcilla. Se elaboró un plano anterior y posterior al recorrido, para expresar gráficamente los elementos observados y su organización de acuerdo a las experiencias previas de cada alumno; luego reelaborar el plano para enriquecerlo de acuerdo a la óptica de investigadores basados en la reobservación y redesccripción.

Esta actividad se organizó de la siguiente manera:

- Primero se trazó la ruta que seguir, ya que los sitios eran distantes y no se podían visitar en una sola salida, entonces se propuso visitar cuatro industrias entre las cuales se encuentran: El Horno Moderno en Puente Real, alfarería de Peribeca, zona artesanal de Lomas Bajas, en Capacho y fábrica de Cementos Táchira.
- En segundo lugar, realizar un plano del recorrido de cada práctica y un ensayo con atención al paisaje y a las características del terreno, organización social, convivencia ecológica, así como la actividad industrial propiamente dicha.

- Recoger muestras de terreno. Traer arcilla para realizar trabajos manuales en los talleres del colegio.
- Realizar un kiosco típico, en un área del patio del colegio, para exponer muestras de la utilidad de la arcilla en el Estado Táchira. Y los trabajos realizados por los alumnos.
- Efectuar un debate entre los alumnos para que argumenten los usos de la arcilla en las cuatro industrias visitadas.

### **VISITA A LAS INDUSTRIAS ALFARERAS**

#### **Primera situación didáctica:**

La actividad se inició con la visita y recorrido a la empresa de bloques y ladrillos, El Horno Moderno, ubicada a la salida de San Cristóbal. Allí los alumnos pudieron apreciar cómo explotan la mina de arcilla y cómo es el proceso industrial para la fabricación de los bloques y ladrillos. Se contó con la atención de un experto en la materia, quien explicó la forma en que explotan la mina, así como la preparación de las mezclas para la elaboración de los bloques y ladrillos.

Durante la visita estuvieron muy atentos, las exposiciones del ingeniero fueron interesantes, lo que permitió que los alumnos preguntaran muchas cosas que les inquietaban, que les llamaba de manera especial la atención, como las siguientes:

- *¿Es qué, esa mina de barro no se acaba nunca?*
- *¿Y ustedes sacan material todos los días?*
- *¿Cómo pasan el material por debajo de la carretera sin que se hunda?*
- *¿Cómo empujan la arcilla hasta la fábrica?*

El experto respondió y argumentó todas estas interrogantes que los niños realizaban, al mismo tiempo durante el recorrido por toda la fábrica enseñó los procesos industriales a los que es sometido el material.

Ya a mediados del recorrido, se pasó a una sala en la cual colocan en moldes la arcilla ya procesada y salen los bloques rápidamente para entrar a una máquina secadora donde duran, aproximadamente cada grupo de 1000 bloques, 5 minutos y luego son introducidos en el horno. En esta parte los alumnos se asombraron mucho y realizaron más preguntas, como las siguientes:

- *¿A ese señor que saca los ladrillos y bloques del horno, no se le dañan sus órganos internos con tanto calor que recibe? ¿No se cocinará por dentro? ¿Cada cuánto lo cambian?*
- *¿A cuántos grados centígrados se cocinan los bloques? Y ¿Cuánto tiempo duran dentro del horno?*
- *¿Cómo alimentan la llama tan grande que se observa en los hornos? ¿Qué combustible utilizan?*
- *¿Cuántos bloques y ladrillos sacan en cada horneada?*
- *¿Cuántas veces a la semana llenan y vacían los hornos?*

El experto contestó todas las interrogantes de los niños y estos seguían admirados por sus respuestas, allí se daba origen a otras preguntas en medio de la conversación.

Al principio, los alumnos traían estructuradas las preguntas a realizar, pero debido a la vivencia experimentada durante el recorrido, a lo observado y explicado por parte del ingeniero; las preguntas cambiaron totalmente, las mismas fueron expuestas de manera espontánea, de acuerdo a lo que veían e interesaba saber.

El experto, también opinó al respecto: *señaló que el grupo era muy interesante, que sus preguntas y opiniones le habían gustado,*

*pues que él no sabía como iba a dar la charla cuando llegamos, pero que ellos mismos con sus preguntas le habían proporcionado la vía para hacerlo de la manera más sencilla. Le pareció una maravillosa experiencia y que ojalá los niños siempre les visitaran, las puertas de la fábrica estaban abiertas para aprender.*

Ya para finalizar los niños fueron llevados a la parte interna de algunos de los hornos vacíos y les explicaban que antes de ser llenados de bloques y ladrillos, estos pasaban por el proceso anterior de calentamiento y secado con la finalidad de que parte del agua que contenían se evaporara y poder acomodarlos en hileras dentro del horno sin que se compactaran unos con otros.

Allí, aún se podía sentir el calor fuertemente, a pesar de que ya tenían una semana de haber sacado los bloques y ladrillos del horno. Y los niños por su parte seguían haciendo preguntas sin parar. Luego fomos llevados a la parte superior de los hornos, donde destapaban pequeñas tapas metálicas y se podía observar aquella llama enorme que abrazada todo dentro.

Después pasamos a un salón de exhibición, donde les enseñaron a través de un video todas las muestras y tipos de productos que allí se elaboran así como los procesos industriales que durante el recorrido habíamos observado.

Muestra de ello, es el registro e interpretación realizado por un niño como se presenta a continuación:

Cuando llegamos me llamo la atención como  
 sacaban y sacaban material y pasaba por debajo  
 de la carretera, y el ingeniero nos explicó el proceso  
 a través de una tubería subterránea y unas  
 máquinas que lo empujan hasta la fábrica.  
 Pero lo que más me llamó la atención fue  
 el horno encendido, las llamas parecían lenguas  
 de fuego y los señores que se quemaban tanto para  
 sacar los bloques y ladrillos.

### **Segunda situación didáctica:**

De acuerdo a lo planificado se ejecutó otra salida de campo, hacia Peribeca, Municipio Independencia del Estado Táchira, allí se visitó una alfarería, en ella se elaboran tejas para los techos de las casas. Es una industria muy rudimentaria, donde los niños pudieron observar como elaboran en forma manual, sin ninguna tecnología las tejas y el proceso de secado y quemado a que son sometidas.

Un señor realizó la demostración a los niños de manera rápida y luego les explicó la forma en que eran secadas y ordenadas para su

colocación en el horno. Allí los niños realizaron varias preguntas, pues una de las cosas que les llamó la atención era el color de la arcilla, ya que tenía una tonalidad gris, así como la forma de acomodar las tejas para su cocción.

Luego, se continuó el recorrido de la pequeña industria y se internaron en la mina de arcilla de donde se extrae la materia prima para la elaboración de los productos. Los alumnos, tomaron muestras para elaborar algunos objetos en el colegio. También hicieron comparaciones del paisaje, de lo típico del pueblo, de la estructura colonial y organización de la empresa respecto a la industria del Horno Moderno.

### **Tercera situación didáctica:**

Corresponde a la práctica de campo para una de las zonas artesanales más conocidas del Táchira: Lomas Bajas, en Libertad Capacho Viejo. Los niños observaron los diferentes paisajes, hacían comparaciones en cuanto a la vegetación xerófila que es escasa encontrarla en el paisaje andino y la perennifolia que habían disfrutado en la vía hacia Peribeca, en la actividad anterior.

Asimismo, detallaban las deformaciones de la carretera y el terreno arcilloso que se observaba saturado de agua por todo el

recorrido; así como la ausencia de capa vegetal en casi toda el área. También, señalaban la presencia de los chivos, como fauna de regiones secas o áridas como Coro. Caracterizaron el paisaje rural y compararon con el paisaje urbano, rural e industrial, en todo el recorrido predominó el análisis de lo que se observó.

Después, al llegar al sector artesanal, se apreció como preparaban la arcilla para trabajarla. En primer lugar, se visitó a una fábrica donde hacen vasijas grandes para lo cual utilizan la técnica del moldeado y horneado a gas. Luego se recorrió la parte artesanal, propiamente dicha, allí las vasijas son realizadas con torno manual y su horneado es rudimentario, con hornos alimentados con leña.

En este espacio, los alumnos intentaron realizar de manera manual algunas pequeñas piezas, inducidos por una de las señoras de la fábrica, quien explicó como se realizaba, la forma como hornean y pintan. (Anexo N° 5).

A continuación cita de las observaciones de uno de los alumnos en la práctica de campo realizada en la zona artesanal de Lomas Bajas, Municipio Libertad – Capacho.

cuando fuimos a la zona artesanal en Capacho, en Lomas Bajas; tuvimos la oportunidad de visitar varias industrias de vasijas de barro, unas las hacen con moldes y al barro o arcilla le colocan mucha agua. Pero después fuimos a las industrias donde las hacen manualmente y con un torno que se le dan vueltas con el pie y a la arcilla no se le coloca tanta agua, queda como una masa; una señora nos enseñó como se realizaban las piezas y después nos permitió hacerle a nosotros mismos.

También observamos como los quemaron en hornos industriales a gas y otros en hornos rudimentarios con leña; también vimos como los pintaban.

Esta práctica me gusta, pues también subimos a la montaña y vimos las tinajas y cerillos, y nos bañamos en una quebradita limpia que había. Y comimos con los chicos, habían muchos. Luego compramos jamones y tirajas y nos regresamos en la tarde para el colegio.

Luego se tomaron más muestras de material con el cual se realizaron algunas figuras en el taller de trabajo, también compraron algunas muestras para decorar el kiosco típico que se organizaría en el patio central del colegio, donde los alumnos exhibirían los trabajos realizados por ellos mismos y vestidos con prendas típicas de los pueblos andinos, reafirman de esta manera la identidad regional, se ofreció comida, bebidas y dulces típicos de los

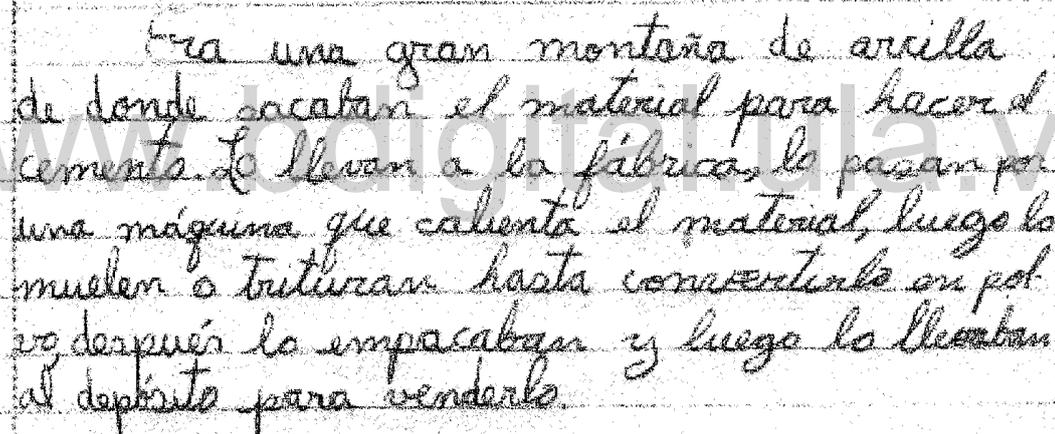
pueblos del Estado Táchira, con ellos se recolectaron algunos fondos económicos, para financiar el transporte para la próxima actividad de campo.

Este proyecto permitió correlacionar todas las áreas académicas e internalizar acerca de las costumbres y tradiciones, los recursos naturales, la gastronomía popular, pero sobre todo permitió la participación especial de los padres y representantes en la culminación del proyecto, quienes ayudaron a levantar no sólo un kiosco típico como se había planificado, sino que se dividieron en grupos y por pueblos, mostraron lo más resaltante de cada municipio del Estado. Adornaron de acuerdo al pueblo que querían representar, trajeron comidas y bebidas típica por cuenta propia y lograron la participación de toda la comunidad como si fuese un proyecto de todo el plantel. (Anexo N° 6)

Después se realizaron varias actividades en el aula, ya que cada grupo investigó de cada municipio, aspectos representativos y que lo identifican dentro de la región, como: costumbres, actividades económicas, culturales, religiosas, ubicación geográfica, población; lo permitió enriquecer el proyecto respecto a la forma como se había planteado en el inicio.

### Tercera situación didáctica:

Visita a la fábrica Cementos Táchira. El recibimiento fue por parte de un técnico en seguridad industrial, quien proporcionó casco y lentes de seguridad, para poder ingresar a la fábrica. Seguidamente indicó de dónde toman la materia prima para la elaboración del cemento y luego se recorrió la fábrica, con la respectiva explicación de los procesos industriales a los que es sometido el material, lo cual un niño describió en su informe de la siguiente manera:



era una gran montaña de arcilla de donde sacaban el material para hacer el cemento. Le llevan a la fábrica, lo pasan por una máquina que calienta el material, luego lo muelen o trituran hasta convertirlo en polvo después lo empacaban y luego lo llevaban al depósito para venderlo.

Finalmente en el aula se ejecutó un análisis comparativo de los diferentes usos que se le da a los materiales que ofrece la naturaleza, a través de planos, dibujos, mapas conceptuales, de acuerdo a las diferentes prácticas de campo realizadas; para valorar los usos que el hombre da a estos materiales. También se consideró los diferentes paisajes observados durante el recorrido, logrando

describir cada uno de ellos de acuerdo a las características que presentaban.

El análisis hasta aquí efectuado, proporciona a la docente una invitación abierta a continuar con el proyecto y las prácticas de campo. Como referencia de esta afirmación se tienen las anotaciones (algunas) plasmadas en el diario escolar, que expresan:

*Resultó grato evidenciar en los escolares su sorpresa y valoración de las diferencias entre los variados tipos de vegetación de las localidades recorridas, de este modo se desarrolló la observación y comparación de elementos y factores del espacio, luego de estas jornadas algunos niños hacían referencia a la aplicación de estos procesos en otros recorridos que ellos efectuaban. Todos concluimos en que el trabajo de los hombres que elaboran ladrillos y bloques es arduo y digno de resaltar, pues soportan condiciones de trabajo fuertes que no conocíamos. Sensibilizó tanto a alumnos – representantes y profesora, acerca de los riesgos y repercusiones en la salud que tiene ese tipo de trabajo.*

*Dicha reflexión derivó en reconocer que cada trabajador en sus distintos ramos: obrero, arquitecto, ingeniero, médico, profesor; tienen importancia para la producción y vida nacional, por cuanto merecen respeto, valoración de su producto y potenciación en la participación en la cadena de producción económica, así los sistemas de representación interna se modificaron y enriquecieron, porque los esquemas particulares y grupales adquirieron sentido de reelaboración y reflexión.*

## DE LA TIERRA AL PALADAR

El interés por la práctica de campo y el ansia por satisfacer la curiosidad infantil, se hizo sentir en la siguiente actividad, visitar a un trapiche cerca de la ciudad; se empezó por crear un bonito nombre para el proyecto y entre distintas alternativas presentadas por los alumnos gustó la idea “De la Tierra al Paladar”.

Se planificaron las actividades a efectuar: se habló con el dueño del trapiche para que permitiera ir un día en que se pudiese ayudar con la producción, se motivó a los representantes y a las autoridades del colegio para que apoyaran la salida, ya que los recursos financieros se habían logrado por propio esfuerzo con el

proyecto anterior, se distribuyeron las tareas por equipos y se hizo partícipes del proyecto a los representantes.

El principal propósito fue aprender cómo con proceso natural y con una maquinaria rudimentaria se logra la producción de este producto, investigar los costos, los procesos de elaboración de la miel, el moldeado de las panelas, el uso de los desechos, entre otros.

En primer lugar, el Sr. Carmelo Suárez, contó que desde hace 52 años que tiene su trapiche y que en ese tiempo una carga de panela valía un real, nos habló de los tiempos de la dictadura de Marcos Pérez Jiménez y de sus travesías por caminos a pie o en mula, para vender su producto.

Luego, con la ayuda de los trabajadores del trapiche se participó activamente en todos los procesos a los que se somete la caña de azúcar, para convertirla en panela: los alumnos molieron caña, batieron el jugo en las pailas e hicieron panelas en los moldes de madera, empaclaron panelas, hicieron melcochas, tomaron jugo de caña y compartieron toda la mañana con una familia muy trabajadora. (Anexo N° 7).

En sus reflexiones un niño expresó:

En la visita al Trapiche, aprendí que de la caña de azúcar se aprovecha todo. Observé como se muele, y un compañero tuvo la oportunidad de realizar este proceso.

A mí me correspondió entender rapidito la miel ya cocinada, el sr. se llama la concha, estaba muy caliente. Con la ayuda de las profesoras lo colocamos en unos moldesitos de madera. Otros compañeros exprimían caña y otros hicieron melochas. Tomamos jugo de caña. Aprendimos muchas cosas.

Ya en el colegio, se compartió la experiencia con los compañeros de otros grados a través de exposiciones y dibujos representativos de la actividad realizada, lo que permitió valorar que el estudio del entorno local, donde el alumno sienta la naturaleza y perciba los cambios y transformaciones del espacio, es el mejor laboratorio para la enseñanza y el aprendizaje, sobre todo cuando se intenta proyectar o construir conocimientos desde el espacio geográfico natural.

El escenario compartido otorga al trabajo académico un dinamismo que subraya y legitima la necesidad y riqueza que proporciona el comprometer o sentirse comprometido: docente – alumnos – padres en el desarrollo de una educación que forma más que informar.

*Descubrimos que ese rico y dulce producto lleva un trabajo de días y que en el intervienen personas con diferentes responsabilidades. Nos llamó la atención el Sr. que perdió el brazo en el trapiche. Las madres disfrutaban y aprendieron con sus hijos. Además fue importante descargar la caña, ayudar a lavarla, molerla, batirla en las pailas, alimentar el horno y hacer las panelas.*

*De este modo, un elemento que parece insignificante, que se tiene en los hogares, adquirió relevancia y valoración. Oportunidad altamente disfrutada .*

### **LA LAGUNETA AULA ABIERTA**

El área de las Ciencias Sociales del Currículo Básico Nacional, propone estudiar los sectores de la economía, una idea sugerida por un representante que trabaja en la finca La Laguneta,

ubicada en Independencia Capacho Nuevo, permitió planificar otra salida de campo, cuyo propósito principal fue observar el ordeño mecánico y los procesos de enfriamiento de la leche antes de ser llevada a la pasteurizadora, para luego visitar la empresa láctea de la región.

Realizamos entre todos el plan de trabajo a seguir en esta nueva actividad, la cual la realizamos en dos fases:

#### **Primera situación didáctica:**

Visita a la hacienda La Laguneta, ubicada en Capacho, vía Peribeca. Allí la atención fue por un médico veterinario, quién dio una charla interesante sobre la inseminación artificial, el cuidado del ganado, el destete y ordeño. Además, del impecable tratamiento que recibe la leche antes de llevarla a la industria.

Algunas preguntas o expresiones de los niños fueron:

- ¿Por qué no hay becerros?
- ¿Por qué solo hay vacas?
- ¿Qué hacen con los becerros?
- ¿Cómo en tiempo de sequía logran pasto verdecito?

Después se pasó a la vaquera, pues la visita se había pautado para las cuatro de la tarde, justo como se planificó para observar el ordeño, ya que éste lo realizan, también, a las cuatro de la mañana.

Ya allí recibimos instrucciones de permanecer callados para que los ordeñadores pudiesen realizar su trabajo sin contratiempos, pues las vacas no están acostumbradas a estas vistas tan numerosas. Así mismo observamos todos los procesos de desinfección a que son sometidas las vacas antes de pasar al lugar de ordeño, los filtros y enfriadores de la leche. (Anexo N° 8)

Ya caída la tarde nos acercamos a la laguna de la hacienda, donde pudimos conversar sobre lo que habíamos vivido allí esa tarde, sobre lo que les había interesado y sobre lo que habíamos aprendido a partir de ese momento.

Esta actividad la describió un alumno de la siguiente forma:

En la hacienda La Lagunita, esa tarde sentí que la naturaleza es la más bonita que Dios nos dio cuando veo la laguna con los patitos, las vacas tan grandes y bonitas, el pasto verdedito, donde la profe nos dejó jugar un rato. Damos muchas vueltas en el pasto y nos divertimos mucho.

Después, cuando paramos a la vaquera el Dr. nos enseñó muchas cosas. Temíamos que estar calladitos, para que las vacas se dejaran ordeñar; allí, pudimos observar que primero bañan las vacas, luego les lavan las tetas y después les colocan el equipo. Fue una experiencia muy buena, este día aprendí muchas cosas.

También compartimos ejemplos y sacamos conclusiones sobre los sectores económicos por los que pasa la leche antes de llegar a nuestra mesa, hablamos de todos sus derivados, pero a los alumnos le llamó muchísimo la atención lo que el veterinario les enseñó sobre la inseminación artificial y la selección del ganado de acuerdo al clima de las regiones venezolanas y sobre la importación de ejemplares.

Ya para finalizar los proyectos, se abrió un espacio para reflexionar sobre las actividades realizadas en las prácticas de campo; allí los alumnos manifestaron porque se les permitió participar en esta forma diferente y dinámica de aprender. Señalaron que les gustó ir a las prácticas de campo, que aprendieron mucho cuando salían y que podían preguntar cosas a expertos, pues anteriormente no habían tenido esa oportunidad.

También observaron que no había necesidad de viajar o salir lejos de la institución, que un árbol, una plaza, un parque, también permitían realizar una clase diferente, rompiendo la rutina del aula, que debe seguirse proporcionando esa manera de enseñar y aprender, ya que permite conocer y reconocer el entorno y las actividades que en él se realizan.

Los representantes apoyaron las actividades porque consideraron que fue una maravillosa manera de enseñar y aprender, señalando que los alumnos permanecían motivados y se interesaban más por el estudio y los proyectos.

Las prácticas de campo permitieron romper con la monotonía del ambiente diario de clase, integrar todas las áreas del Currículo Básico Nacional, motivar a los alumnos a la investigación, planificar actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación diferentes, homogenizar el grupo, que las actividades fluyeran dentro de un ambiente de compañerismo y sentido de pertenencia. Esta estrategia metodológica produce una enseñanza integrada, efectiva y significativa, no sólo en los alumnos, también para la institución, los representantes y la comunidad que se hicieron partícipes.

El espacio local y el ambiente natural son elementos significativos que el escolar valora, y orientar los proyectos hacia ello permitió que naciera en los alumnos conciencia ecológica y conservacionista, esto contribuye a formar ciudadanos conscientes de su medio ambiente.

Al respecto, se acotó en el diario del docente las siguientes apreciaciones:

*La cría y producción de este tipo de ganado exige condiciones diferentes a las otras industrias visitadas, demandan silencio y procesos diferentes que sólo al entrar en ese mundo se reconocen. Se ratificó que si es posible desarrollar una actividad económica como esta cerca de la ciudad atendiendo a cuidados básicos. Un factor común en todos los recorridos fue el uso del agua, cuya valoración se fortaleció y permitió interrelacionar las diferentes jornadas.*

*Didácticamente ayudó a reafirmar la convicción profesional que no sólo el maestro enseña, sino que los expertos dentro y fuera del aula pueden informar y formar a los alumnos, al mismo profesor y*

*representantes. Esto lleva a considerar que el docente si cuenta con recursos del contexto que puede aprovechar para desarrollar los proyectos de aula, por o tanto es un aprendiz al igual que sus alumnos, es un proceso no concluido.*

*Desde el punto de vista de la geografía, cada jornada contribuyó a formar en los educandos creatividad en sus competencias como investigadores que apoyaban la autonomía y posibilitan la actuación intencionada de los escolares. Las tareas escolares entonces son coherentes con el proyecto y significativas para los alumnos. Cada alumno, representante y la misma docente se hizo partícipe de generalizaciones y comprobaciones contextualizadas que impusieron un ritmo de trabajo progresivamente formativo con propósitos formativos conocidos por todos que minimizan el autoritarismo, la unidireccionalidad y el carácter casi secreto de la planificación y de la evaluación.*

*El entorno, los educandos, la maestra y representantes dejaron de ser periféricos al hecho educativo, porque se identificaron e inmiscuyeron en el proyecto propiamente dicho. Por lo tanto la recepción, aceptación, discusión, comprensión, investigación, asimilación y apropiación de*

*las informaciones reelaboradas, resultaron apropiados para una mejor condición del desarrollo de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que pauta el Currículo Básico nacional.*

*Ese espacio aparentemente inmóvil, disonante con lo académico, se abrió a escenarios socioculturales privilegiados que motivaron la legitimación de estrategias escasamente valoradas. De hecho, no es aventurado asumir que mil palabras fueron sustituidas y enriquecidas con la práctica de campo, que no es un complemento, ni un paseo, sino una representación compleja, dialéctica y relativa de la cultura que supone la sabiduría de esos profesionales y obreros, quienes sin distingo y reserva compartieron su saber.*

*En definitiva, la cultura escrita, oral, manual, académica, artesanal e industrial proporcionaron a la enseñanza un quehacer educativo, diferente, claro, concreto y profundo que da significado a la interacción en el contexto de los entes inmersos en el ámbito escolar.*

## CONCLUSIONES

La experiencia efectuada con los alumnos del sexto grado del Colegio Mons. Arias Blanco, durante el año escolar 2000 –2001, en la cual se realizaron siete prácticas de campo, permitió entre otros aspectos los siguientes:

¿Desarrollan los alumnos niveles de aprendizaje más significativos a través de prácticas de campo en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

- Asumen su contexto mediato e inmediato más allá de la descripción, lo miraron e interactuaron en él con una óptica de compromiso y corresponsabilidad por la dinámica del espacio, internalizaron que la convivencia ecológica en armonía en su contexto familiar, escolar y cotidiano significa la valoración de su entorno para disfrutarlo hoy y mañana.
- Además, según se evidenció en sus escritos, desarrollaron niveles significativos de aprendizaje que superaron la rutina de transmisión de conocimientos y abordaron la posibilidad de construir textos, de acuerdo a sus

## CONCLUSIONES

La experiencia efectuada con los alumnos del sexto grado del Colegio Mons. Arias Blanco, durante el año escolar 2000 –2001, en la cual se realizaron siete prácticas de campo, permitió entre otros aspectos los siguientes:

¿Desarrollan los alumnos niveles de aprendizaje más significativos a través de prácticas de campo en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

- Asumen su contexto mediato e inmediato más allá de la descripción, lo miraron e interactuaron en él con una óptica de compromiso y corresponsabilidad por la dinámica del espacio, internalizaron que la convivencia ecológica en armonía en su contexto familiar, escolar y cotidiano significa la valoración de su entorno para disfrutarlo hoy y mañana.
- Además, según se evidenció en sus escritos, desarrollaron niveles significativos de aprendizaje que superaron la rutina de transmisión de conocimientos y abordaron la posibilidad de construir textos, de acuerdo a sus

reflexiones, vivencias, discusiones e intercambio de experiencias vinculadas al saber ecológico y geográfico, sin desestimar las otras áreas del Currículo Básico Nacional.

¿La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales y otros saberes, se efectúan con mayor trascendencia al utilizar los recursos que ofrece el contexto en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

- Se utilizaron diferentes recursos didácticos tales como: planos, mapas conceptuales, manejo de software, video, el espacio: las visitas a diferentes lugares, tales como: industrias, parque nacional, planta de tratamiento de agua, los cuales sirvieron de base para que los estudiantes salieran del espacio tradicional de enseñanza – el aula – así por ejemplo, el patio se elaboraron láminas en papel bond para organizar sus ideas y luego exponerlas al colectivo, de allí intercambiaron puntos de vista y se construyó en conjunto un resumen global.

¿Los alumnos asumen la relevancia de la planificación, participación e investigación como proceso inherente a su desarrollo integral en los Proyectos Pedagógicos de Aula?

- Igualmente se planificaron las prácticas de campo de modo que tanto la docente como los escolares tenían propósitos definidos, preguntas claves para resolver y rescribir con anteojos de investigadores, así se quebró la expresión de “paseo” para ser sustituida por el trabajo de campo didáctico y pedagógico, ello trascendió a los hogares, ya que algunas representantes solicitaron incorporarse a esta labor. Particularmente en esta fase, planificación sustentada de la práctica de campo, se logró la participación efectiva de los niños antes, durante y después de las prácticas. Así entonces, esperaban con ansia la jornada de planificación y organización del trabajo de campo, se minimizó la improvisación por el trabajo de equipo y la observación formativa.
- Respecto a la valoración de las riquezas del contexto, los alumnos expresaron afirmaciones que corroboraron su reconstrucción del uso y aprovechamiento de plantas, animales, suelo y agua desde una postura ecológica, pasaron a ser promotores de actitudes positivas hacia su entorno, examinaron y comprendieron la necesidad de convivir en equilibrio con la naturaleza.

- Finalmente, el espacio local en los proyectos pedagógicos de aula, resultó la apertura hacia una acción ambientalista individual y colectiva, una invitación hacia la creación y expresión de opiniones de manera dinámica, interdisciplinaria, global y flexible, es decir, se dio pie a la formación integral de los educandos, unida hacia la interacción didáctica y pedagógica multidireccional, es decir, el docente y los alumnos sumen roles y compromisos de organización horizontal. La improvisación, transmisión de información, distribución uniforme y estática de los elementos del aula: pupitres, estantes, pizarra, escritorio..., fue superada, se accedió a la práctica investigativa para descubrir y discutir los heterógenos procesos y actividades efectuadas dentro y fuera del aula, el aula se convirtió en un espacio para la reflexión y comprensión de sus propios procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

*Como docente quiero expresar, la gran satisfacción que sentí al trabajar con alumnos motivados, preocupados por la planificación, actividad que hasta este momento sólo estaba en mis manos, pero a partir de ahora, es un trabajo*

*compartido, recíproco, que lleva a toda la comunidad escolar a colaborar con el proyecto que se realiza.*

*Los representantes apoyaron todas las actividades, pues al igual que yo, sentían un cambio favorable y formativo en sus hijos. Fue gratificante reconocer, entre ellos mismos, el interés por todas las actividades académicas que se realizaron. Con esta forma de trabajar, integrar las esferas del ser, hacer, conocer y convivir y sus intereses hacen del hecho educativo un proceso trascendental, motivador, significativo y compartido.*

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

## RECOMENDACIONES

- La autonomía de la que goza el profesor, la institución y los alumnos de acuerdo al nuevo Currículo Básico Nacional (1999), plantea la conveniencia de iniciar actitudes de emancipación cultural, social, ecológica, didáctica y profesional que impulsen la creación y uso de medios y procesos alternativos para ofrecer una intervención sobre la realidad escolar más consona con la realidad de hoy.
- En tal sentido, se sugiere incorporar las prácticas de campo, para desarrollar los proyectos pedagógicos de aula, de una manera planificada, donde docentes, alumnos y representantes intervengan en la construcción de la misma, organizar la práctica de manera creativa, con procedimientos pedagógicos que innoven el aprendizaje significativo.
- Asumir la investigación como un proceso para fomentar los dilemas y proponer caminos o soluciones abiertas, donde las hipótesis, el diagnóstico, la interpretación y la reconstrucción de las ideas, “la realidad, formulación de objetivos, definición de líneas de acción... como un proceso de reflexión constante... (Cañizales, 1997, p. 21).

- La intervención del profesor en el aula debe tener un propósito claro, particularmente en las actividades que sugieren, actuar con sentido e intencionalidad formativa.
- Sistematizar la observación para organizar la información a recabar y reelaborar las concepciones previas de manera crítica y contextualizada.
- Invitar al alumno a que explicita sus puntos de vista para luego contrastarlos mediante el diálogo, la confrontación de ideas y la autorreflexión, es "... resituar el proceso de construcción de significados ( de aprendizaje, por tanto) en el contexto social de relación y comunicación interpersonal ...). (Coll, citado por Cubero, 1995, p. 62)

## BIBLIOGRAFÍA

- Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (1994). (Comps.) **Didáctica de las ciencias sociales: aportes y reflexiones**. Buenos Aires: Paidós.
- Bale, J. (1999). **Didáctica de la geografía en la escuela primaria**. Madrid: Morata.
- Buendía, L. (1998) **Métodos de investigación en psicopedagogía**. Madrid: McGraw Hill.
- Cañal, P. (1995). Un marco curricular en el modelo sistémico investigativo. Porlan, R., García, J., Cañal, P. (Compilación), **Constructivismo y enseñanza de las ciencias**. Sevilla: Díada.
- Carr, W. (1999). **Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica**. Madrid: Morata.
- CENEMEC, (1995). **Carpetas de ciencias naturales para docentes de Educación Básica**. Ministerio de Educación. Caracas.
- Coll, C. y Valls, E. (1993). **El aprendizaje y la enseñanza de los procedimientos**. Barcelona: Morata.
- Contenidos y Aprendizajes**. (1998). Manual para el Currículo Básico Nacional. Caracas: Santillana.
- Cubero, R. (1995). **Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Investigación y enseñanza**. Sevilla: Díada.

Del Carmen, L. (1995). Enfoques investigativos en la enseñanza y secuenciación de contenidos. **Investigación en la escuela.** N° 25. p. 17 / 35.

Durán, D., Daguerre, C. y Lara, A. (1996). **Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía.** Buenos Aires: Troquel.

**El Nuevo Currículo Básico Nacional.** (1998). Cuadernos para la Reforma Educativa Venezolana. Caracas: Estudios.

Esté, A. (1994). **El aula punitiva.** Caracas: Tropykos.

García, J. (1998). **Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares.** Sevilla: Díada.

García, J. y Cañal, P. (1995). ¿Cómo enseñar? Hacia una definición de las estrategias de enseñanza por investigación. **Investigación en la escuela.** N° 25. p. 5 / 15.

García, J. y García F. (1995). Aprender investigando: Una propuesta metodológica basada en la investigación. **Investigación y enseñanza.** Sevilla: Díada.

García, M. (2000). Proyectos Pedagógicos de Aula: Una ventana abierta a la transformación de la escuela. **Docentes constructores de textos.**

Gimeno, J. (1998). **El currículo: una reflexión sobre la práctica.** Madrid: Morata.

Gore, J. (1996). **Controversias entre las pedagogías**. Madrid: Morata.

Hernández, F. y Santacana, J. (1995) Ideas, Estrategias y recursos. **Cuadernos de Pedagogía** N° 26. p. 12/13.

Jackson, Ph. (1991). **La vida en las aulas**. Madrid: Morata.

LaCueva, A. (1997). **Por una didáctica a favor del niño**. Caracas: Laboratorio Educativo.

León, I. y Hurtado, J., (1997). **Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio**. Valencia: Clemente.

Monereo, C. (1998). **Estrategias de enseñanza y aprendizaje**. Barcelona: Graó.

PDVSA, (1998). Programa de Educación Petrolera.

PDVSA, (2000). **Gotas de Petróleo**. Video .

PDVSA, (2000). Proyecto Pedagógico de Aula. **Acercándonos al Petróleo**. Software educativo para alumnos de Educación Básica.

Pérez, E. (1999). **Educación en el tercer milenio**. Caracas: San Pablo.

Pérez, G. (1994). **Investigación cualitativa: Retos e interrogantes**. Madrid: Muralla.

Pérez, G. (1994). **Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos.** Madrid: Muralla.

Pérez, G. (1994). **Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II Técnicas y análisis de datos.** Madrid: Muralla.

Porlán, R. (1997). **El Pensamiento científico y pedagógico de maestros en formación.** Porlán R., García, J., Cañal, P., (Comp.) p. 201. Madrid: Diada.

Porlán ,R.,García, E. y Cañal ,P. (1997).**Constructivismo y enseñanza de las ciencias.** Madrid: Diada.

Porlán, R., y Rivero A. (1998). **El conocimiento de los profesores.** Madrid: Diada.

Santiago, J. (1996). **El entorno sociocultural y la enseñanza de la geografía en la práctica escolar cotidiana.** Geoenseñanza vol 1. p.87/103.

Santiago, J. (1997). Una aproximación práctica del docente que enseña geografía. **Geoenseñanza N° 2.** Pág. 7/37.

Santos, M. (s/f). **La geografía a fines del siglo XX: nuevas funciones de una disciplina amenazada** p. 690/708.

Tedesco, J. (1993). **Educación y sociedad en América Latina: Algunos cambios conceptuales y políticos.** Fermentum. N° 6 y 7. Pág. 42- 46.

**ANEXOS**

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

## INDICE DE ANEXOS

### **Anexo N° 1**

Práctica de campo a la Planta de Tratamiento y potabilización del agua “La Bermeja”.

### **Anexo N° 2**

Actividades prácticas dentro del aula y mural didáctico “Nuestro Petróleo”

### **Anexo N° 3**

Práctica de campo al parque “La Petrolia”

### **Anexo N° 4**

Dibujo realizado por un alumno después de la visita al parque “La Petrolia”

### **Anexo N° 5**

Práctica de campo en la zona artesanal de Lomas Bajas, Capacho Libertad.

### **Anexo N° 6**

Actividad práctica en el patio central del colegio. Kioscos de los pueblos Andinos.

### **Anexo N° 7**

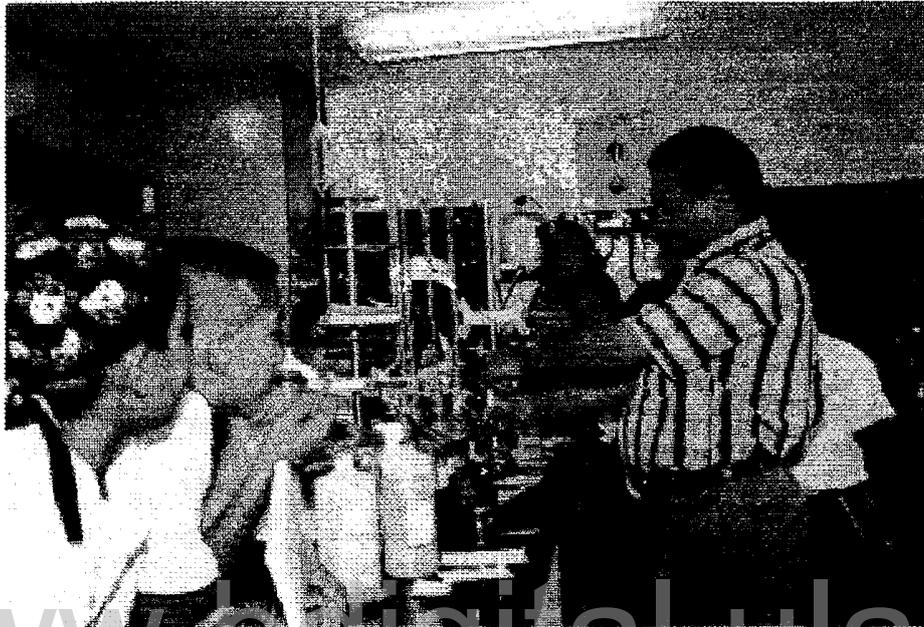
Práctica de campo realizada en el Trapiche.

### **Anexo N° 8**

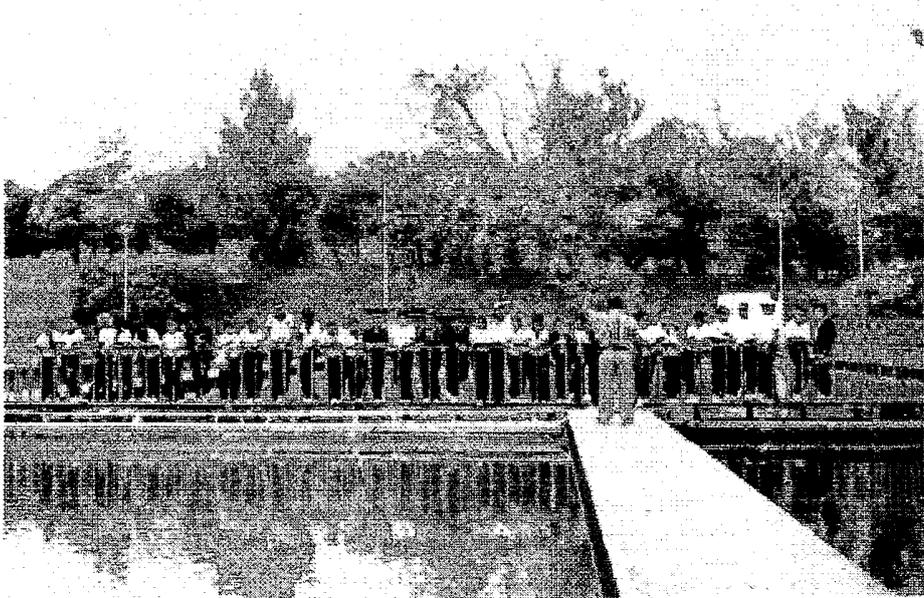
Práctica de campo realizada en la hacienda “La Laguneta” Capacho Independencia.

**Anexo N°1 Práctica de campo realizada a la Planta de Tratamiento y  
Potabilización del Agua. “La Bermeja”**

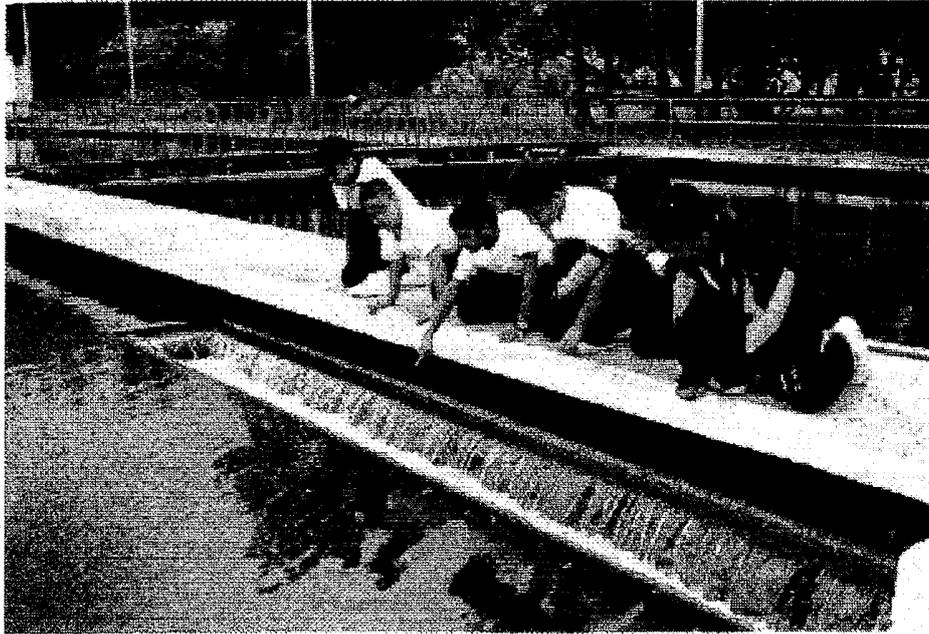
1)



2)



3)



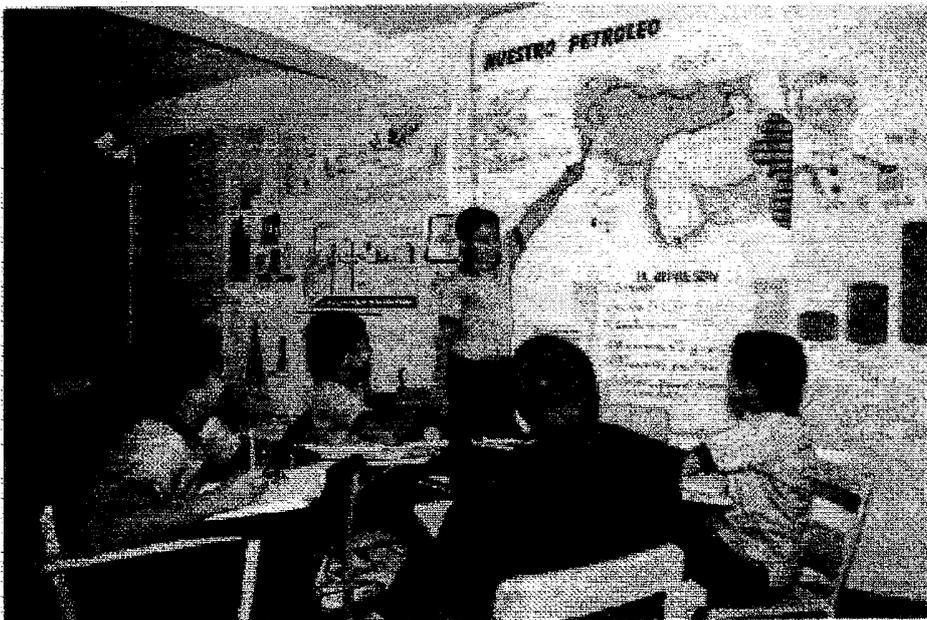
- 1) Los alumnos reciben orientaciones en el laboratorio, donde tuvieron la oportunidad de experimentar.
- 2) El ingeniero de la planta, explica a los alumnos las condiciones en las cuales llega el agua a la planta y la forma como es tratada.
- 3) Los alumnos y docente observaron los desarenadores, después del proceso de purificación.

**Anexo N°2 Actividades Prácticas dentro del Aula  
y Mural Didáctico “Nuestro Petróleo”.**

1)



2)



3)



1) Trabajo de equipo, en la localización de los principales oleoductos y gasoductos del país.

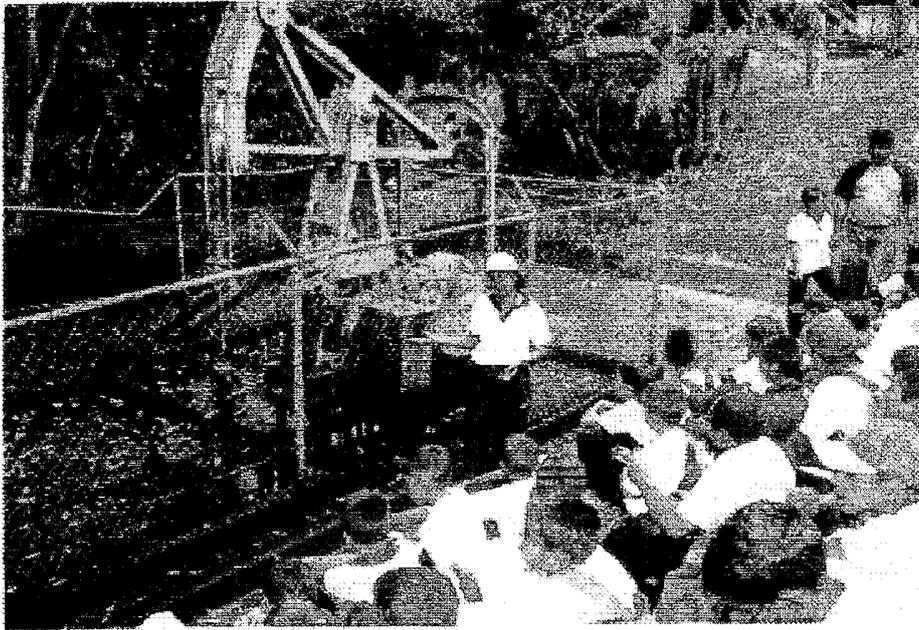
2) Mural didáctico “Nuestro Petróleo”.

3) Análisis y explicación sobre la formación del petróleo, apoyado en el material preparado por los alumnos y la docente.

}

**Anexo N°3 Práctica de campo al Parque La Petrolia.**

1)



[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

2)

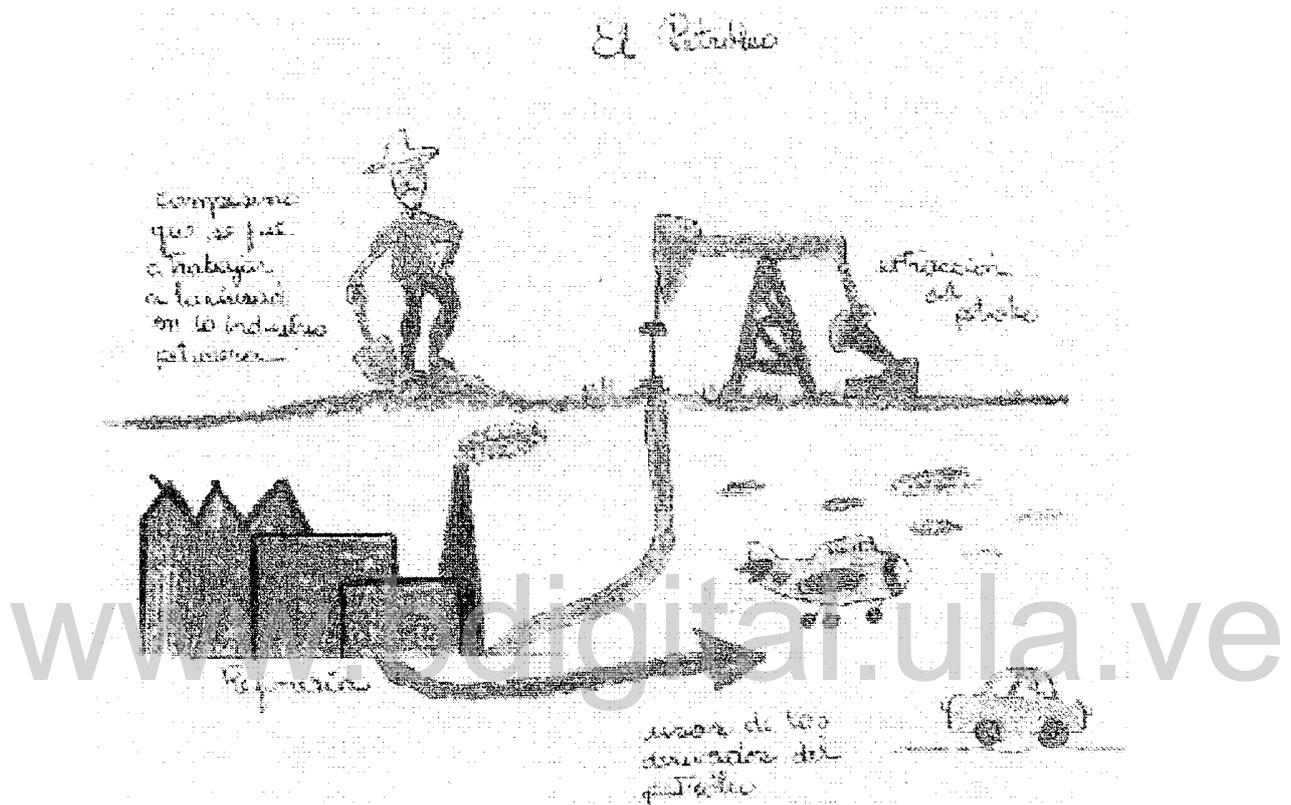


3)



- 1) Observación e intercambio de ideas frente al balancín y el primer pozo petrolero ubicado en el Parque La Petrolia, Municipio Junín. (Aula abierta)
- 2) Toma de muestras.
- 3) Toma de muestras en el pozo que aún burbujea en el Parque La Petrolia.

**Anexo N°4 Dibujo realizado por un alumno después de la práctica de campo al Parque La Petrolia.**



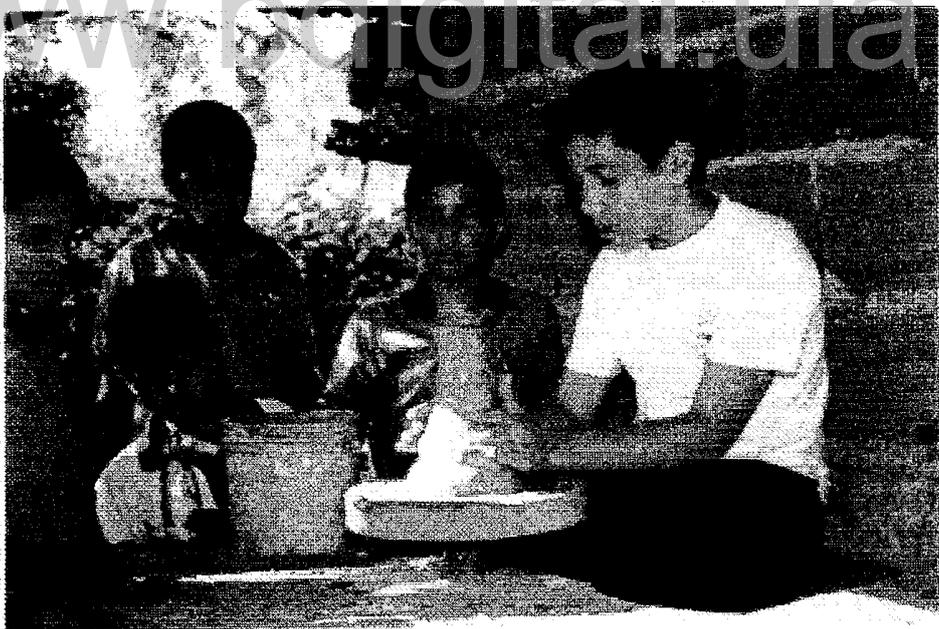
Dibujo de un alumno, cuando se les pidió hacer un resumen después de la actividad realizada en la práctica de campo al parque “La Petrolia”.

**Anexo N°5 Práctica de campo en la Zona Artesanal de Lomas  
Bajas, Libertad, Capacho Viejo.**

1)



2)



1) Artesana demostrando a los niños la elaboración de vasijas.

2) Alumno elabora manualmente en arcilla una pieza

**Anexo N°6 Actividad Práctica en el patio central del Colegio.**

**Kioscos Típicos Andinos.**

1)



2)

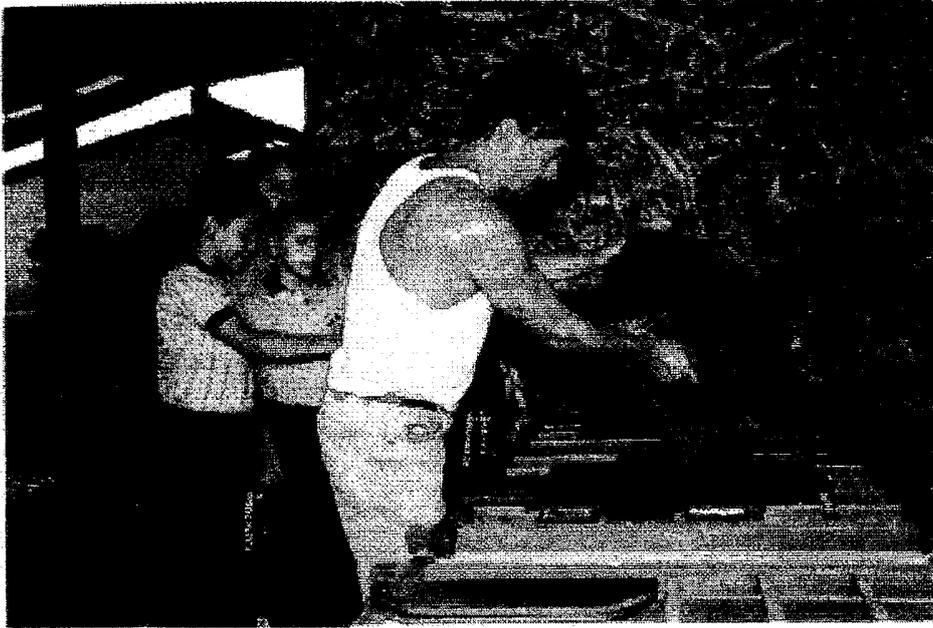


1) Kiosco típico representativo de la artesanía de Capacho.

2) Kiosco típico representativo del Municipio Córdoba.

**Anexo N°7 Práctica de Campo realizada en El Trapiche.**

1)



[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

2)



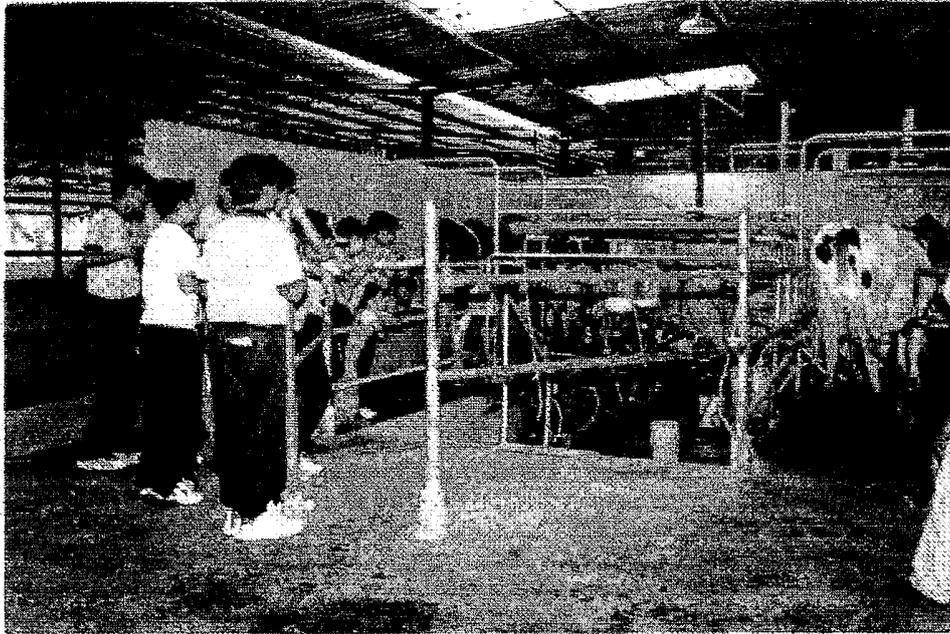
3)



- 1) Demostración por parte de un trabajador del trapiche, de la preparación del producto.
- 2) Elaboración de las panelas por los alumnos y la profesora.
- 3) Alumnos participan en el proceso de exprimir la caña de azúcar.

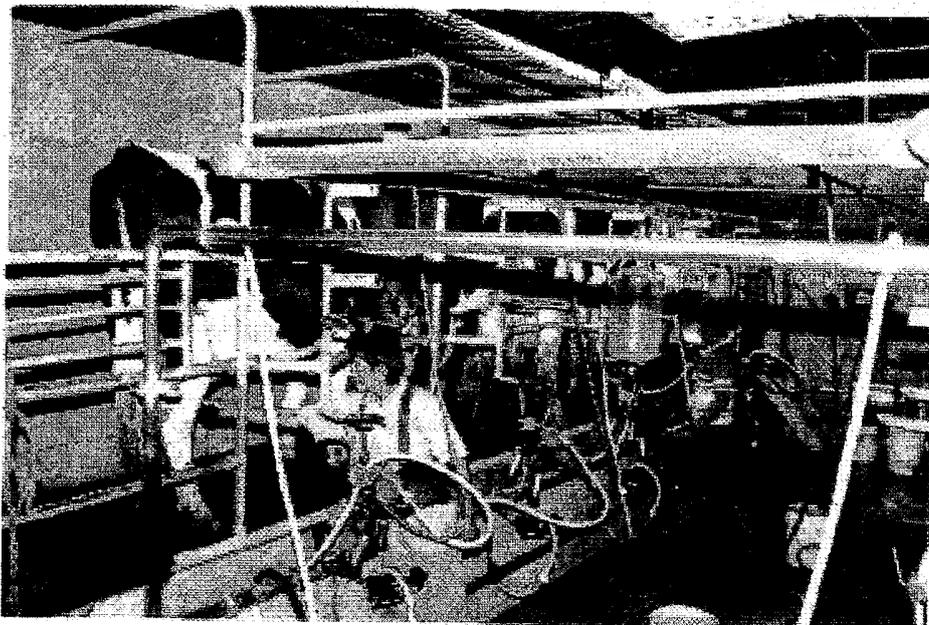
**Anexo N°8 Práctica de Campo realizada en La Hacienda Laguneta.**

1)

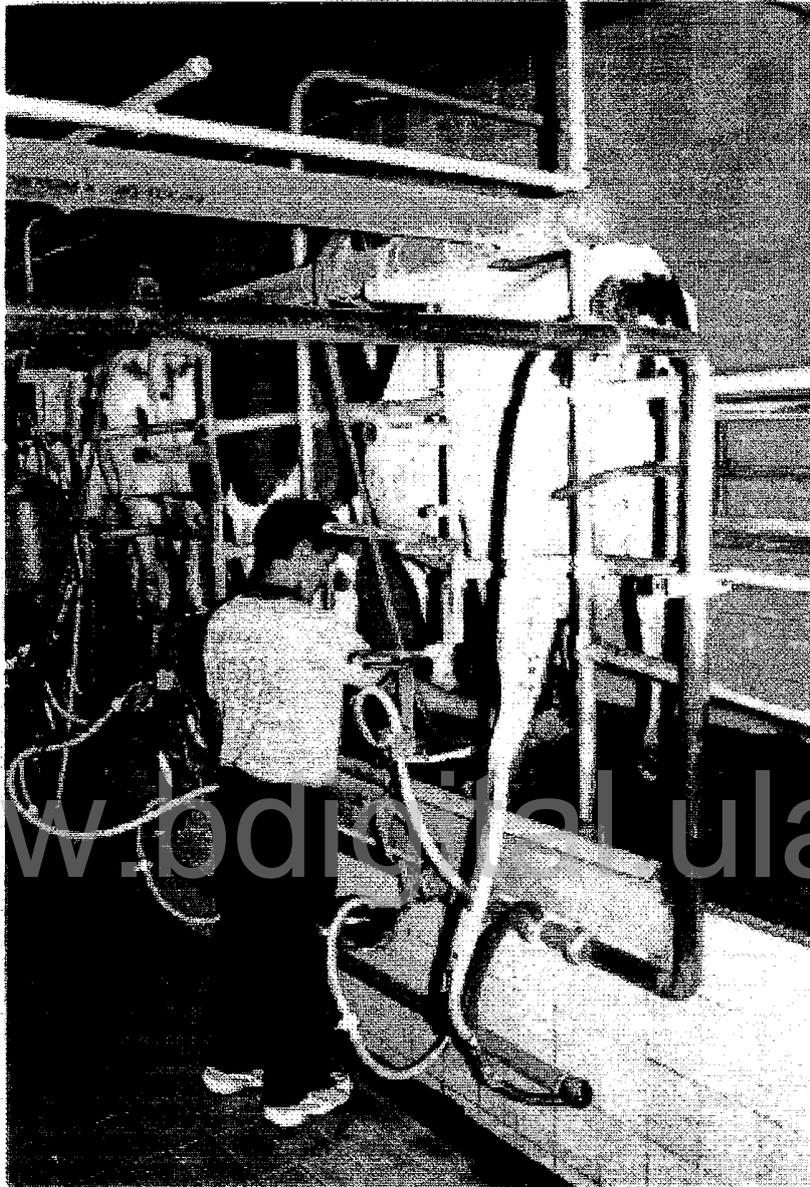


[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

2)



3)



- 1) Grupo de alumnos observan la actividad del ordeño
- 2) Trabajadores de la vaquera demuestran la realización del ordeño mecánico.
- 3) Alumno participa directamente en el montaje del equipo.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)